

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпин Андрей Виссарионович  
Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ  
Дата подписания: 27.01.2025 11:47:12  
Уникальный программный ключ:  
2e905c9a64921ebc9b6e02a1d35ea145f7838874

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**Новоуральский технологический институт –**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
(НТИ НИЯУ МИФИ)

Колледж НТИ

Цикловая методическая комиссия общетехнических дисциплин энергетики и  
электроники

---

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОГСЭ.07 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,  
обучающихся по программе среднего профессионального образования

специальность 11.02.16

«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и  
устройств»

очная форма обучения

на базе основного общего образования

квалификация

специалист по электронным приборам и устройствам

Новоуральск 2021

ОДОБРЕНО:  
на заседании  
цикловой методической комиссии  
естественнонаучных и социально-  
гуманитарных дисциплин  
Протокол № 3 от 03.12.2021 г.  
Председатель ЦМК ЕН и СГД

  
И.А. Балакина

Составлены в соответствии с  
рабочей программой учебной  
дисциплины ОГСЭ.07 «Основы  
бережливого производства» по  
специальности 11.02.16  
«Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт  
электронных приборов и  
устройств»

Методические рекомендации для проведения  
самостоятельной работы по учебной дисциплине  
ОГСЭ.07 «Основы бережливого производства» – Новоуральск:  
Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2021. – 6 с.

#### АННОТАЦИЯ

Методические рекомендации для проведения самостоятельной  
работы по учебной дисциплине ОГСЭ.07 «Основы бережливого  
производства» предназначены студентам специальности среднего  
профессионального образования 11.02.16  
«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных  
приборов и устройств» очной формы получения образования,  
обучающихся на базе основного общего образования для  
формирования общих компетенций при реализации основной  
образовательной программы подготовки.

Разработчик: Стародубцева А.Н.

## ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Наименование разделов и тем	Номер и содержание самостоятельной работы	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 3. Потери	1 Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
Тема 4. Инструментарий бережливого производства	2 Описание системы «Пять «S» в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	ОК 01 ОК 03 ПК 3.3

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося и не предполагает непосредственного и непрерывного руководства со стороны преподавателя. Функциями преподавателя являются: контроль, консультирование, оценивание хода и результатов самостоятельной работы обучающихся.

### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1

Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика

Время на выполнение: 2 часа

**Цель:** Изучить и разработать анкету для оценки ценности результатов деятельности с точки зрения конечного заказчика, чтобы углубить понимание потребностей клиентов и повысить качество услуг/продуктов.

**Задачи:**

- изучить теоретические аспекты оценки ценности продукции/услуг в контексте бережливого производства;
- определить ключевые параметры, по которым оценивается ценность результата деятельности;
- на основе полученных данных разработать структурированную анкету для сбора отзывов от клиентов;

**Обеспеченность:** литература по дисциплине.

**Теоретические сведения.**

Самостоятельную работу следует выполнять согласно перечисленным этапам:

1. Повторите теоретические основы.

Перечитайте конспекты лекций и литературу по теме бережливого производства, обращая внимание на следующие вопросы:

- определение ценности для клиента
- принципы и методы оценки ценности

– инструменты, используемые для получения обратной связи от потребителей (например, метрики качественного сервиса).

2. Выберите предприятие или организацию, деятельность которой будете оценивать. Ознакомьтесь с продукцией или услугами выбранного предприятия. Определите ключевые параметры оценивания.

– определите и запишите параметры продукции или услуги, которые важны для целевой аудитории (например, цена, качество, удобство использования, срок выполнения услуги, послепродажное обслуживание и т.д.)

– для каждого параметра, подберите один или несколько количественных показателей оценивания. Например, удобство использования пылесоса можно характеризовать его массой и габаритами, продолжительностью возможного использования без проведения обслуживания (очистки от собранного мусора), уровнем шума при работе и т.д.

– ознакомьтесь с продукцией или услугой, которую производят конкуренты оцениваемого предприятия. При необходимости дополните параметры продукции или услуги, с учетом рекламных материалов конкурентов.

3. Разработайте структуру анкеты. Структура анкеты может включать следующие разделы:

– введение: краткое объяснение цели анкеты, а также информация о том, как будут использоваться результаты;

– общие данные о заказчике (например, тип компании, отрасль).

– содержательная часть: вопросы к клиентам о восприятии качества услуги или продукции. Перед каждым вопросом можно указать на правила выставления оценки (например, в баллах от 1 до 5 или от 0 до 100).

– дополнительные комментарии: открытые вопросы для сбора дополнительной информации и предложений.

4. Сформулируйте вопросы. Примеры вопросов для анкеты:

– Как вы оцениваете качество нашего продукта/услуги по шкале от 1 до 5?

– Насколько важно для вас соотношение цены и качества?

– Какие особенности продукта/услуги для вас наиболее ценны? (Выберите все подходящие варианты).

– Какие аспекты обслуживания вы бы улучшили?

– Ваши предложения по улучшению нашего продукта/услуги.

Убедитесь, что вопросы простые, четкие и легко понимаемые. Избегайте сложных формулировок.

5. Тестирование анкеты. Проведите тестирование анкеты на небольшой группе (например, среди однокурсников или знакомых) для выявления возможного неправильного или неоднозначного понимания вопросов. При тестировании анкеты получите не только ответ респондента, но и расспросите как он понял каждый из вопросов.

6. Оформите итоговый документ, в который внесите:

– Введение с описанием темы и целей работы.

– Основные теоретические аспекты.

– Структуру и содержание анкеты.

- Рекомендации по использованию анкеты.
- Заключение с вашими выводами и предложениями.

### **Ожидаемые результаты самостоятельной работы**

1. Успешная разработка анкеты, которая позволит оценить ценность продукта или услуги с точки зрения клиента.
2. Приобретение навыков в области исследования потребностей клиентов и получения обратной связи.
3. Углубление знаний о принципах бережливого производства и их применении на практике.

### **Общие рекомендации**

Обратитесь к преподавателю при возникновении вопросов или необходимости консультации по содержанию работы.

Используйте материалы, доступные в библиотеке или в электронных ресурсах НТИ для обогащения теоретической базы.

По окончании работы представьте результаты в форме письменной работы.

## **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №2**

Описание системы 5S в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью

Время на выполнение: 2 часа

**Цель:** Изучить практическое применение методологии 5S дисциплины Бережливое производство.

### **Задачи:**

- ознакомиться с концепцией 5S
- изучить и применить на практике шаги по внедрению системы 5S
- разработать и реализовать план внедрения 5S на конкретном рабочем месте.

**Обеспеченность:** литература по дисциплине, презентация «Система 5С.pdf».

### **Теоретические сведения.**

Самостоятельную работу следует выполнять согласно перечисленным этапам:

1. Повторите теоретические основы.

Перечитайте конспекты лекций и литературу по теме бережливого производства, обращая внимание на следующие вопросы:

- общие сведения о системе 5S: История развития системы 5S от Японии до Российской Федерации.

- пять этапов внедрения системы 5S: Seiri (Сортировка): отделение нужного от ненужного, удаление излишков; Seiton (Упорядочивание): организация рабочего места так, чтобы все было доступно и легко найти; Seiso (Чистота): поддержание чистоты на рабочем месте, что улучшает как условия труда, так и восприятие работы; Seiketsu (Стандартизация): создание стандартов для обеспечения соблюдения первых трех S; Shitsuke (Дисциплина): закрепление привычки следовать установленным стандартам и поддерживать порядок.

2. Подберите рабочее место для внедрения системы 5S. Хорошо, если это будет рабочее место в соответствии с вашей будущей профессией: верстак или рабочий стол в гараже, мастерская на садовом участке и т.д. Если же нет – используйте любое другое рабочее место: письменный стол, кухню, кладовую, шкафы для хранения одежды или вещей и т.п.

3. Зафиксируйте (проведите фото- или видеосъемку) состояние рабочего места «как есть».

4. Разработайте план внедрения 5S. Создайте детализированный план, в котором опишите:

– цели внедрения 5S.

– реализацию каждого из 5 этапов с указанием конкретных действий.

5. Реорганизируйте рабочее место согласно разработанному плану.

6. Оформите итоговую презентацию. Включите в нее перечень ваших действий по внедрению каждого из этапов 5S и представьте результаты «до» и «после» в виде фото или видео.

### **Ожидаемые результаты самостоятельной работы**

1. Овладение практическими навыками о внедрении системы 5S.

2. Формирование умения разрабатывать планы по внедрению 5S.

3. Приобретение навыков анализа и улучшения рабочего пространства с использованием методологии 5S.

### **Общие рекомендации**

Постарайтесь активно участвовать в дискуссиях и обсуждению результатов с однокурсниками и преподавателем в ходе представления результатов самостоятельной работы. Помните, что и вы сами, и ваши однокурсники могли что-то упустить из виду или сделать не самым лучшим образом и не стесняйтесь высказывать сами и прислушиваться к чужим соображениям.

Используйте интернет-ресурсы (вебинары, видео и т. д.) для более глубокого понимания концепций.

Не бойтесь задавать вопросы и уточнять детали, если возникают трудности в понимании сути методологии.