

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
«ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РД «ТК»

М.М.Рахманова М.М.Рахманова

Дата внедрения

от «*08*» *07* 2019г

ЛОКАЛЬНЫЙ НОРМАТИВНЫЙ АКТ
Стандарт
реализации проекта в области бережливого производства
ГБПОУ РД «Технический колледж»

Общее положение

Внедрение инструментов бережливого производства (далее БП) в систему управления ГБПОУ РД «Технический колледж» (далее Колледж) осуществляется в рамках реализации проекта «Бережливый колледж» и ориентировано на оптимизацию процессов и минимизацию потерь ресурсов.

Бережливый колледж – это особая система управления. Основная идея состоит в постоянном стремлении исключить любые виды потерь, не добавляющих ценности образовательному процессу.

Целью реализации проектов в области БП является поэтапное повышение эффективности и оптимизацию основных, обеспечивающих и управляющего процессов, повышение качества оказываемых услуг за счет снижения потерь с одновременным освоением инновационных технологий. Алгоритм процессного подхода включает входные и выходные данные, точки начала и окончания деятельности, предполагает использование различных средств управления, контрольных точек для мониторинга и измерения результатов.

Задачами реализации проектов в области БП является:

- реализация проектов по процессам, направленных на повышение эффективности использования кадрового потенциала, материально-технической базы, методов управления;
- обучение и привлечение студентов к работе проектных команд по работе с инструментами БП;
- укрепление конкурентоспособности оказываемых Колледжем образовательных услуг;
- анализ, обобщение и тиражирование опыта успешного внедрения методики БП.

Концепция проекта «Бережливый колледж» заключается в непрерывном совершенствовании процесса создания ценности для всех участников образовательного процесса путем рационального сочетания во времени и в пространстве всех основных, обеспечивающих и управляющего процессов.

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

ГОСТ Р 56020-2014 «Бережливое производство. Основные положения и словарь».

1. Область применения БП

Внедрение проекта «Бережливый колледж» предполагает вовлечение каждого сотрудника в процессы улучшений, максимальное ориентирование на нужды студентов и преподавателей.

Проекты в области БП направлены на решение конкретных проблем реализации образовательного, воспитательного, обеспечивающего и управляющего процессов.

2.Порядок внедрения БП

Предварительным этапом внедрения БП является проведение анализа деятельности Колледжа, в том числе с использованием материалов анкетирования обучающихся, их родителей, работодателей и персонала о качестве и доступности получения образовательных услуг, условиях работы и других аспектах деятельности Колледжа.

Начало проекта оформляется приказом директора Колледжа, в котором определяется рабочая группа. Для реализации каждого проекта формируется отдельная рабочая группа. За каждым членом рабочей группы закрепляется конкретная функция (руководитель рабочей группы, ответственный за улучшение процесса, ответственный за визуализацию, ответственный за стандартизацию, администратор проекта), закрепленная в тактическом плане реализации проекта.

3.Условия внедрения БП

Обязательными документами, сопровождающими реализацию отдельного проекта, являются:

- дорожная карта реализации проекта;
 - тактический план реализации проекта;
 - карточка проекта;
 - карта текущего состояния процесса;
 - карта целевого состояния процесса;
 - протокол по результатам реализации проекта «Бережливый колледж» с приложением количественных результатов проекта (таблица);
 - стандарт или регламент оптимизируемого процесса.
- Закрытие проекта оформляется приказом.

4. Обзор основных методов и инструментов БП

В таблицах 1-5 приводится описание основных методов и инструментов БП.

Таблица 1 - Стандартизация работы

Наименование метода	Стандартизация работы
Похожие названия	Стандартизация, стандартизированная работа, стандартная операционная процедура (СОП)
Используемые инструменты	Хронометраж, нормирование

Применяемые совместно методы	Визуализация, организация рабочего пространства (5S), картирование потока создания ценности (VSM), канбан
Применение	
Назначение метода	Достижение наилучшего, воспроизводимого способа выполнения работы, обеспечивающего должный уровень безопасности, качества и производительности
Краткое описание	Стандартизация работы - точное описание каждого действия, порядка и правил осуществления деятельности, включая определение времени выполнения действий
Пользователи метода	Все работники Колледжа
Этапы применения	1) проанализировать текущую работу; 2) определить потери, их причины и устранить причины потерь; 3) разработать стандарт работы; 4) определить потребителя результата выполнения операций; 5) определить каждый рабочий шаг, последовательность выполнения операций; 6) определить требования к работникам, провести обучение работников стандартам работы; 7) разместить стандарты работы в удобных для их использования местах; 8) проанализировать текущие стандарты работы с целью их актуализации; 9) распространить лучший опыт по Колледжу
Возможности и риски	
Возможности	Воспроизводимый результат осуществления деятельности. Быстрый поиск и обнаружение отклонений от выполнения стандартов. Оперативность и наглядность в обучении работников
Риски	Разработка избыточного количества документов на рабочих местах. Сложность внесения изменений в стандарты при необходимости их улучшения

Таблица 2 - Организация рабочего пространства (5S)

Наименование метода	Организация рабочего пространства (5S)
Похожие названия	Система «Упорядочение», Практика 5S, Метод 5C,
Используемые	«Красные ярлыки», оконтуривание, ячеечное

инструменты	размещение предметов
Применяемые совместно методы	Визуализация, стандартизация работы
Применение	
Назначение метода	Создание условий для эффективного выполнения операций, экономии времени, повышения производительности и безопасности труда; создание и поддержание порядка и чистоты на каждом рабочем месте
Краткое описание	Совокупность шагов по организации и поддержанию порядка на рабочих местах, начиная от поиска источников беспорядка до внедрения системы постоянного совершенствования рабочего пространства: 1) сортировка, 2) самоорганизация, 3) систематическая уборка, 4) стандартизация, 5) совершенствование
Пользователи метода	Все работники Колледжа
Этапы применения	1) удаление ненужных предметов (сортировка): - определить перечень необходимых предметов (наименование, количество); - отсортировать все необходимое и ненужное; - избавиться от всего ненужного (перемещение, удаление); 2) самоорганизация (соблюдение порядка): - определить место для каждого предмета; - расположить предметы исходя из необходимости и частоты использования; - визуализировать места хранения предметов; - провести маркировку проходов, мест потенциальной опасности, нанести обозначения на инструмент, тару, материалы, сырье, комплектующие, продукцию; - расположить оборудование и инструмент таким образом, чтобы каждый работник мог легко их найти, использовать и возвращать на место после использования; - отделить друг от друга места для размещения сырья, незавершенного производства, готовой продукции, несоответствующей продукции; 3) систематическая уборка (содержание в чистоте): - определить и локализовать/устранить источники загрязнений; - определить правила уборки, в том числе объекты, периодичность, приспособления, методы

	выполнения уборки; - внести информацию по правилам уборки в контрольный лист уборки; - проводить уборку рабочего пространства согласно утвержденным правилам; - осуществлять проверку готовности инструментов, приспособлений и оборудования выполнять свои функции; - регулярно обновлять контрольный лист уборки 4) стандартизация: - создать стандарты содержания рабочих мест на основе полученных результатов на предыдущих этапах 5) совершенствование (поддержание и улучшение): - соблюдать стандарты содержания каждого рабочего места и постоянно совершенствовать организацию рабочего пространства; - создать программу аудитов рабочих мест на соответствие стандартам содержания каждого рабочего места
Возможности и риски	
Возможности	Улучшение условий труда (чистота, эргономика и экономичность каждого рабочего места) и безопасности. Проявление инициативы и творческого потенциала работников при организации рабочего пространства. Сокращение времени на поиск необходимых предметов (инструмента, материалов, комплектующих, документации). Повышение степени вовлеченности работников в процессы улучшения рабочего пространства
Риски	Возвращение к первоначальному состоянию рабочего пространства, если метод не реализуется постоянно

Таблица 3 - Картирование потока создания ценности (VSM)

Наименование метода	Картирование потока создания ценности
Похожие названия	Карта потока создания ценности (VSM), карта потока процесса
Используемые инструменты	Хронометраж
Применяемые совместно методы	Стандартизация работы, организация рабочего пространства (5S), визуализация, канбан
Применение	

Назначение метода	Наглядное представление потока создания ценности, его характеристик с целью поиска и сокращения потерь, улучшение потока с точки зрения сокращения всех видов потерь и удовлетворения требований потребителя
Краткое описание	Картирование потока создания ценности - метод, направленный на создание визуального образа информационных и материальных потоков. Различают два вида карты: карта текущего состояния и карта целевого состояния
Пользователи метода	Все работники Колледжа
Этапы применения	1) построить карту текущего состояния потока создания ценности; 2) определение основных процессов и их основных параметров; 3) проанализировать текущий поток создания ценности, найти существующие потери в процессах и при их взаимодействии; 4) разработать карту целевого состояния потока создания ценности; 5) определить мероприятия для перехода к будущему состоянию потока создания ценности.
Возможности и риски	
Возможности	Представление потока создания ценности и его характеристик на одной карте. Визуализация потерь и их источников. Проведение всестороннего анализа потока создания ценности.
Риски	Сложность в организации сбора достоверных данных о состоянии потока создания ценности

Таблица 4 - Визуализация

Наименование метода	Визуализация
Похожие названия	Визуальный менеджмент
Используемые инструменты	Отчет формата А3, маркировка, оконтуривание
Применяемые совместно методы	Организация рабочего пространства (5S)
Применение	
Назначение метода	Отображение информации в режиме реального времени для ее передачи работникам и принятия правильных управленческих решений
Краткое описание	Расположение всех инструментов, деталей, стадий и информации о результативности работы

	производственной системы таким образом, чтобы они были четко видимы и каждый участник производственного процесса моментально мог оценить состояние системы
Пользователи метода	Все работники Колледжа
Этапы применения	а) Определить объекты визуализации: - оборудование; - инструменты; - документация; - характеристики процессов, в том числе потока создания ценности б) определить способы визуализации: - маркировка; - разметка; - стенды, плакаты, информационные доски, электронные табло и др.; - графическое представление данных и т.п. в) определить процедуру сбора, обработки, размещения информации и ее актуализации, в том числе периодичность, ответственность, формат и др.
Возможности и риски	
Возможности	Наглядное восприятие и возможность анализа текущего состояния процессов. Принятие обоснованных и оперативных решений. Быстрое реагирование на проблемы
Риски	Избыточность, недостаточность, недостоверность информации для принятия решений

Таблица 5 - Канбан

Наименование метода	Канбан
Похожие названия	точно в срок
Используемые инструменты	Карточки канбан, тарный канбан, электронный канбан
Применяемые совместно методы	Стандартизация работы, визуализация
Применение	
Краткое описание	Канбан - информационная система, которая регулирует процессы по системе в нужном количестве и в нужное время
Пользователи метода	Работники Колледжа
Этапы применения	1) определить объект, в рамках которого будет применяться канбан; 2) проанализировать материальные потоки, которые могут дать информацию о возможности применения

	канбана; 3) определить количество требуемых карточек канбан; 4) спроектировать и изготовить контейнеры, стеллажи для канбанов по принципу; 5) обучить работников правилам работы на основе канбан; 6) запустить систему канбан.
Возможности и риски	
Возможности	Повышение ответственности и вовлеченности работников. Исключение дублирование и повторов процесса
Риски	Потеря времени