


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Государственное бюджетное профессиональнообразовательное учреждение
«Альметьевский профессиональный колледж»

«Рассмотрено»
на заседании ЦМК
Председатель ЦМК

 /А.И.Дуб /
Протокол № 08
от «29» 08 2022г.

«Утверждено»
Директор ГБПОУ
«Альметьевский профессиональный
колледж»

 /А.Ф.Шарипова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОП.09 Бережливое производство
по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих
15.01.32 «Оператор станков с программным управлением»

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением».

Организация – разработчик: ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж»

Разработчик(и): Д.И. Дуб А.И., преподаватель экономических дисциплин

Рекомендовано методическим советом протокол № 01 от 09.09 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	9

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Бережливое производство

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих 15.01.32 «Оператор станков с программным управлением».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к умениям и знаниям:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять в реальных условиях работы инструменты бережливого производства;
- производить оценку реализации рабочего времени;
- применять на практике принципы системы 5С и реализовать программу ежедневных улучшений;
- определять основные формы потерь на производстве.

знать:

- основные виды потерь, учитывая специфику предприятий машиностроительного комплекса;
- способы определения потерь рабочего времени по типу диаграмм «Парето» и «Исикавы»;
- принципы всеобщего ухода за оборудованием «ТРМ»;
- международный опыт внедрения инструментов бережливого производства и особенности бережливого производства в России.

1.4. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка обучающихся – 32 часа.

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 24 часа.

- теоретическое обучение – 12 часов.
- практической работы обучающегося – 12 часов.
- самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Всего учебная нагрузка обучающихся	32
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	24
- теоретическое обучение	12
- лабораторно – практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Бережливое производство»

Наименований разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение			
Тема 1.1 Принципы бережливого производства	Содержание учебного материала Оценка ценности продукта для конечного потребителя, на каждом этапе его создания. Концепции бережливого производства, операции и процессы, добавляющие и не добавляющие ценность.	2	2
	Практическое занятие Описание принципов «Ценность – потеря», «Клиент - поставщик».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Представление о потерях в производстве, перепроизводство, понятие о ценности действий.	2	
Тема 1.2 Виды производственных систем	Содержание учебного материала Выталкивающие и вытягивающие производства. Последующая и смешанная производственные системы.	2	2
	Практическое занятие 8 видов потерь	2	
	Самостоятельная работа Примеры организации современных производств, 8 видов потерь.	2	
Раздел 2. Производственная система			
Тема 2.1 Балансировка загрузки (перевыброс)	Содержание учебного материала Перераспределение отдельных действий между работниками и процессами.	2	2
	Практическое занятие Быстрая переналадка (SMED)	2	
Тема 2.2 Всеобщий уход за оборудованием (TPM)	Содержание учебного материала Совершенствование производства, комплексное обслуживание оборудования. Устранение потерь времени функционирования оборудования, ресурсов и рабочего времени.	2	2
	Практическое занятие Описание плюсов ежедневных улучшений, порядок применения метода «5 почему».	2	

	Самостоятельная работа Основные отличительные черты, проведение сравнительного анализа производственных систем.	2	
Раздел 3. Потери и улучшения			
Тема 3.1 Методы анализа и потерь	Содержание учебного материала Диаграмма Исикавы, метод «5 почему», диаграмма Парето. Анализ применения методов и их принцип работы и применения на производстве.	2	2
	Практическое занятие Применение системы 5С. Пошаговая реализация.	2	
Тема 3.2 Международный опыт внедрения инструментов бережливого производства и опыт в России	Содержание учебного материала Производственные системы и инструменты бережливого производства применяемые в ведущих компаниях России и мира.	2	2
	Практическое занятие Кайдзен как часть эффективной производственной системы.	2	
	Самостоятельная работа Сравнительный анализ и различия между зарубежными и отечественными компаниями.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
	Всего	32	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий:

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Борохов, В.Б.«Основы рыночной экономики и предпринимательства» учебно-методическое пособие в 2 частях, Москва, ИРПО, 2018, гриф: Мин. Обр. науки РФ
- Бузов, Б.А.«Контроль и управление качеством продукции», М.:МГУДТ,2019,гриф: Мин. Обр. науки РФ
- Грибов, В.Д., Грузинов, В.П.Экономика предприятия: учебник и практикум. М.: Финансы и статистика, 2018, гриф: Мин. Обр. науки РФ
- Новицкий, Н.И.Организация, планирование и управление производством: учеб.- метод. пособие. М.: Финансы и статистика, 2018, гриф: Мин. Обр. науки РФ
- Черняк, В.З.«Основы экономики в схемах и таблицах», экзамен, 2019,гриф: Мин. Обр. науки РФ

Интернет ресурсы:

1. www.t-library.net
2. www.lean-academy.ru

Дополнительные источники:

1. Структура TPS, 2019
2. Предотвращение ошибок, или пока-ёка, Азы качества, Балукова М.В., 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных практических занятий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
Применять в реальных условиях работы инструменты бережливого производства;	Практическая работа Устный опрос
производить оценку реализации рабочего времени;	Письменный опрос.
применять на практике принципы системы 5 С;	Тестирование
реализовать программу ежедневных улучшений;	
определять основные формы потерь на производстве.	
Знать:	
Основные виды потерь, учитывая специфику предприятий машиностроительного комплекса;	
способы определения потерь рабочего времени по типу диаграмм «Парето» и «Исикавы»;	
принципы всеобщего ухода за оборудованием «ТРМ»;	
Механизмы формирования заработной платы;	
Международный опыт внедрения инструментов бережливого производства и особенности бережливого производства в России.	