

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский техникум – интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

СГ.06 Основы бережливого производства

09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Согласовано на заседании
предметно-цикловой комиссии
общегуманитарных и
социально-экономических
дисциплин от 15.01.2024, № 8

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора
по учебной работе
Н.Л. Мелкова
15.01.2024 г.

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 11 сентября 2022 года № 974;
- примерной рабочей программы учебной дисциплины Основы бережливого производства;
- Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного Министерством науки и образования от 20.04.2015 №06-8330;
- учебного плана профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

Организация разработчик: ФКПОУ «Кунгурский техникум-интернат» Минтруда России.

Разработчик: Брагина Татьяна Александровна, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт адаптировано рабочей программы дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	5
3. Условия реализации дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Основы бережливого производства

1.1. Место дисциплины в структуре примерной основной профессиональной образовательной программы:

Адаптированная рабочая программа дисциплины является частью рабочей ППКРС в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

Квалификация выпускника – оператор информационных систем и ресурсов.

Адаптированная рабочая программа разработана в отношении разно нозологической учебной группы обучающихся, имеющих документально подтвержденные нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания и поддающиеся коррекции нервно-психические нарушения или сочетанные нарушения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства входит в социально-гуманитарный цикл обязательной части ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

Систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Основы принципы системы бережливого производства, основные методы организации производства на основе концепции БП, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, инструменты бережливого производства, основы процессного подхода.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 03, ОК 04	<u>Уметь:</u> - выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов; - анализировать структуру семейного бюджета; - формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость; - анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов; - различать виды ценных бумаг; - определять практическое назначение основных элементов банковской системы; - различать виды кредитов и сферу их использования; - рассчитывать процентные ставки по кредиту; - выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	<u>Знать:</u> - группы потребностей человека; - экономические явления и процессы общественной жизни; - влияние инфляции на повседневную жизнь; - виды налогов; - сферы применения различных форм денег.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **32 часа**, в том числе,

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **16 часов**;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 05. Основы бережливого производства

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Содержание адаптированной программы дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработано с учетом требований профессионального стандарта и соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	16
<i>Промежуточная аттестация</i>	-

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.06 Основы бережливого производства

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов</i>	<i>Объём часов</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций и личностные результаты</i>
1	2	3	4
	Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	16	
Тема 1.1. Введение в дисциплину Бережливое производство	Традиционное и бережливое производство Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд).	2	ОК 01,03,04
	История развития бережливого производства Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран. Производственная система ГАЗ.	2	
	Практическое занятие №1 Дать основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда.	2	
	Принципы бережливого производства Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика). Люди - самый ценный актив компании. Кайдзен - непрерывное совершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Все внимание на «Гемба».	2	
	Идеалы бережливого производства Идеалы Бережливого производства. Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. По первому требованию заказчика. Одно за другим. Мгновенная реакция поставщика. Минимальные затраты.	2	
	Практическое занятие №2 Потери. Классификация потерь. Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на муду. Мероприятия по искоренению потерь.	2	

	Виды потерь. Причины и способы борьбы. Виды потерь. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции.	2	
	Практическое занятие №3 Поиск потерь в производственном процессе Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе.	2	
Раздел 2. Инструментарий бережливого производства		16	
Тема 2.1. Система 5С	Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте –Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	ОК 01,03,04,
Тема 2.2. Стандарты качества и стандарты процесса	Стандартизированная работа. Хронометраж Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	2	
	Практическое занятие №4 Стандартизация действий рабочего Проведение наблюдений за действиями рабочего. Заполнение бланков стандартизированной работы Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.	2	
	Практическое занятие №5 Расчет численности персонала Проведение расчета численности персонала участка сборки автомобилей. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоненты рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.	2	
	Практическое занятие №6 Моделирование потока единичных изделий Деловая игра. Организация потока единичных изделий. Поиск путей повышения производительности потока создания ценности. Выравнивание производства Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Реализация идеала «Одно за другим».	2	

	Практическое занятие №7 Поток единичных изделий при широкой номенклатуре Деловая игра. Организация потока единичных изделий в условиях широкой номенклатуры выпускаемой продукции. Поиск путей повышения производительности потока создания ценности.	2	
	Организация подачи материалов по Канбан Деловая игра. Внедрение системы подачи материалов по Канбан в условиях широкой номенклатуры выпускаемых изделий. Методика внедрения выравнивания производства. Жесткой закладка	2	ОК 01,03,04
	Практическое занятие №8 Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.	2	
ВСЕГО		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Основ бережливого производства.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийный экран.

3.2. Педагогические технологии обучения

В целях реализации компетентного подхода при изучении дисциплины, учитывая особенности контингента обучающихся, в процессе обучения используются активные и интерактивные формы проведения занятий: интерактивная учебная лекция, обсуждение в группах, дискуссия, анализ конкретных ситуаций, просмотр и обсуждение видеофильмов, проблемное обучение, творческие задания.

Реализация учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства осуществляется очно. В случае необходимости возможен переход на электронное обучение (ЭО) с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), которое предполагает, как самостоятельное прохождение материала обучающимися, так и с помощью методического сопровождения преподавателя: просмотр видеолекций по теме занятия, изучение документов с лекциями преподавателя в программах Word или Power Point, чтение параграфов учебника, написание конспектов. Общение преподавателя и студентов в таком случае осуществляется через беседу и обмен личными сообщениями на базе интернета.

В целях реализации компетентного подхода при изучении дисциплины в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий; образовательные игры, лекция с разбором конкретных ситуаций, работа в малых группах, уроки-лекции, семинары, урок-экскурсия.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Курамшина А.В., Попова Е.В. Год издания: 2023 г. ISBN: 978-5-406-11086-Издательство: КноРус
Гриф: Рекомендовано Экспертным советом УМО в системе ВО и СПО в качестве учебника для всех специальностей и профессий среднего профессионального образования Страниц: 200
2. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство. Основы: учеб. пособие: - М.: Маркет ДС, 2022
3. Авдеенко, Н.О. Бережливое производство. Основы: тетрадь-практикум / Н.О. Авдеенко, Н.С. Береславская. – М.: Маркет ДС, 2022

Дополнительные источники:

1. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер Пер. с англ. — 9-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. — 400 с.
2. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер ; Пер. с англ. — 6-е изд. — М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. — 586 с.

Интернет-ресурсы

1. Деловой портал «Управление производством» – <http://www.up-pro.ru/>
2. Leaninfo.ru [Блог о производственном менеджменте] – <http://www.leaninfo.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства, осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля индивидуальных образовательных достижений и итоговой аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем следующими формами и методами; устный опрос, тестирование, решение проблемных ситуаций, беседа, защита творческих работ, проверка выполненных самостоятельных внеаудиторных работ.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья осуществляется входной контроль, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья - в форме тестирования. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность. Форма контроля для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимся индивидуальных аудиторных и домашних заданий, самостоятельных и проверочных работ.

Предметные результаты изучения учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
сформированность представлений о роли бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	-тестирование -устный опрос -самостоятельные работы --индивидуальное сообщение -доклад Практические занятия 1-8
владение основополагающими понятиями бережливого производства, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование терминологией;	
владение основными методами научного познания, используемыми в бережливом производстве: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений;	
сформированность умений решать задачи в области бережливого производства;	
сформированность умений применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.	

