

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«КРОПОТКИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОЛОГИЙ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ДУД. 01 Бережливое производство

по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

2022г.

РАССМОТРЕНА педсоветом
протокол № 1 от «31» августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНА
И.о. директора ГБПОУ "КТТиЖТ"

_____/В.А. Шахбазян/

РАССМОТРЕНА
на заседании МК строительных
профессий и транспорта
Протокол № 1 от «31» августа 2022г.
Председатель _____ / _____ /

М.П

Дополнительная учебная дисциплина ДУД. 01 «Бережливое производство» введен в учебный план в целях формирования у обучающихся необходимых теоретических знаний и практических навыков (ключевых компетенций) по разработке и принятию управленческих решений, направленных на повышение производственной эффективности на основе инструментария бережливого производства, закладывает основы формирования профессиональных и общих компетенций ФГОС СПО, имеет профессиональную направленность в вопросах эффективного и бережного отношения к организации труда и процессов производства.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта» (ГБПОУ «КТТ и ЖТ»)

Автор: _____ А.С. Чумаченко, преподаватель ГБПОУ «КТТ и ЖТ»

Рецензент:

С.Ю. Долгошеев

Начальник станции
«Кавказская»

Квалификация по
диплому:
инженер по
железнодорожному
транспорту

М.П

С.С. Шевченко
М.П

генеральный директор
Непубличного акционерного
общества "Автоколонна" №
1493

Квалификация по
диплому:
инженер - механик

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Бережливое производство» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательные учебные дисциплины (вариативная часть).

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Общие компетенции	Личностные компетенции	Метапредметные результаты
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту.	Использование различных видов познавательной деятельности для решения задач в области бережливого производства.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Готовность и способность к самостоятельной и ответственной деятельности. Владеть сведениями о бережливом производстве. Правильно и эффективно организовывать свое рабочее место	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль,	Развитие логического мышления, критичности мышления на уровне,	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности,

оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	необходимом для будущей профессиональной деятельности. Знать основные принципы применения инструментов бережливого производства	самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Умение самостоятельно добывать новые для себя знания в области технологии монтажа, используя для этого доступные источники информации.	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, пользоваться справочной литературой и читать инструктивную документацию.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умение анализировать и представлять информацию в различных видах.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, научно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.	Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовать работу по выполнению персонала по выполнению по выполнению требований безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1. Осуществлять планирование и организацию перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ЛР 4. Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9. Соблюдать и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждать либо преодолевать зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранять психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 12. Принимать семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

ЛР 13. Готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 14. Приобретать обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

1.3.2. Предметные результаты изучения учебной дисциплины

– 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;

– 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 час, в том числе,

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	20
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ДУД. 01 Бережливое производство

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Введение в Бережливое производство	Содержание	4	
	Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд).	2	
	Практические занятия.	2	
	1. Систематизация производственной системы Тойота.	2	
Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, подготовка к практическим работам, презентаций по заданиям преподавателя. 1. Подготовка сообщения на тему: «Принципы и идеалы производственной системы Тойота».			
Тема 2. История развития бережливого производства	Содержание	4	
	Принципы бережливого производства, история развития. Бережливое и массовое производство.	2	
	Практические занятия.	2	
	2. Составление таблицы и графическое изображение современных методов повышения эффективности организации производства.	2	
Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, подготовка к практическим работам, презентаций по заданиям преподавателя. 1. Подготовка сообщения на тему: «История развития бережливого производства».			
Тема 3. Потери. Классификация потерь.	Содержание	4	
	Понятие муда (потери), мура, мури и взаимосвязь между ними. Виды потерь, причины их образования.	2	
	Практические занятия.	2	2
	3. Составление карты потока с помощью методов диагностики скрытых потерь.	2	
Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, подготовка к практическим работам, презентаций по заданиям преподавателя 1. Подготовить сообщение или презентацию на тему: «Мероприятия по искоренению потерь».			
Тема 4. Инструментарий бережливого производства	Содержание	3	
	Система 5 S	1	
	Практическая работа	2	

4. Практическая игра «Система 5С: визуализация и упорядочение».			
Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, подготовка к практическим работам, презентаций по заданиям преподавателя 1. Подготовить сообщение или презентацию на тему: «Система 5С как основа для кайдзен и способ повышения эффективности».			
Тема 5. ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования.	Содержание	3	
	ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования. Плановое и автономное обслуживание оборудования	1	
	Практическая работа	2	
	5. Составление структуры внедрения системы ТРМ.	2	
Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, подготовка к практическим работам, презентаций по заданиям преподавателя 1. Подготовить сообщение или презентацию на тему: «Понятие «всеобщее обслуживание оборудования»».			
Тема 6. Трансформация предприятия в бережливое.	Содержание	12	
	Быстрая переналадка SMED. Система 5W2H.	2	
	Практическая работа	10	
	6. Доказать преимущества способа производства SMED .	2	
	7. Разработка кайдзен-предложений.	2	
	8. Составление таблицы примеров внедрения методов системы 5W2H.	2	
	9. Разработка внедрения методом системы «точно вовремя».	2	
10. Построение диаграммы «Спагетти».	2		
Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, подготовка к практическим работам, презентаций по заданиям преподавателя 1. Подготовить сообщение или презентацию на тему: «Роль системы 5S в построении бережливого производства на предприятии».			
Итоговая контрольная работа.		1	

<p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся: Основные понятия курса «Бережливое производство». «Тейлоризм» и опыт Генри Форда в организации производства. Доказательства эффективности «Бережливого производства». Философия непрерывного усовершенствования кайдзен как основа успеха. Принципы и идеалы производственной системы Тойота. Спагетти из плоского жгута. Хронометраж. Хронометрирование операции и заполнение бланков стандартизированной работы. Система 5С. Этапы. Роль системы 5С в построении бережливого производства на предприятии. Выравнивание производства по видам изделий. Составление потока простых и сложных изделий в виде таблицы сбалансированной работы. Основные принципы системы Канбан. Организация системы Канбан. Правила системы Канбан. Способы сокращения времени переналадки. Основные этапы процесса быстрой переналадки. Анализ работы оборудования в ТРМ. Особенности планового обслуживания оборудования. Методика решения проблем.</p>	18	
<p>Дифференцированный зачет</p>	1	
	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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

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. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Авдеенко Н.О., Береславская Н.С. Бережливое производство. Основы: учеб. пособие: - М.: Маркет ДС,

2. Авдеенко, Н.О. Бережливое производство. Основы: тетрадь-практикум / Н.О. Авдеенко, Н.С. Береславская. – М.: Маркет ДС,

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

– Деловой портал «Управление производством» – <http://www.up-pro.ru/>

– [Leaninfo.ru](http://www.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 осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторно-практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

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 - лабораторно-практические работы -индивидуальное сообщение -доклад
– 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.	
Дифференцированный зачет	

Рецензия
на рабочую программу учебной дисциплины
ДУД. 01 Бережливое производство

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Автор А.С. Чумаченко, преподаватель ГБПОУ КТТ и ЖТ.

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа по данной дисциплине относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина ДУД. 01 Бережливое производство относится к профессиональному циклу общеобразовательных дисциплин.

Рабочая программа учебной дисциплины ДУД. 01 Бережливое производство.

состоит из следующих разделов:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Данное количество часов, выделенное на освоение учебной дисциплины, позволит:

- обрести обучающимся необходимые личностные результаты, общие и профессиональные компетенции;
- получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике:

давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов производства.

В рабочей программе учтена специфика учебного заведения, которая отражена в содержании общепрофессиональной дисциплины. Язык, стиль изложения, терминология *соответствует ведущим требованиям программы учебной дисциплины и её уровню усвоения.* Разработанная программа учебной дисциплины ДУД. 01 Бережливое производство соответствует современным требованиям развития науки, техники и производства.

Разработанная рабочая программа учебной дисциплины ДУД. 01 Бережливое производство соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рекомендаций, замечаний *не имеет.*

Рецензент:

С.Ю. Долгошеев

Начальник станции «Кавказская»

Квалификация по
диплому:
инженер по
железнодорожному
транспорту

М.П

Рецензия
на рабочую программу учебной дисциплины
ДУД. 01 Бережливое производство

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Автор А.С. Чумаченко, преподаватель ГБПОУ КТТ и ЖТ.

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа по данной дисциплине относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина ДУД. 01 Бережливое производство относится к профессиональному циклу общеобразовательных дисциплин.

Рабочая программа учебной дисциплины ДУД. 01 Бережливое производство состоит из следующих разделов:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Данное количество часов, выделенное на освоение учебной дисциплины, позволит:

- обрести обучающимся необходимые личностные результаты, общие и профессиональные компетенции;
- получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике:

давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов производства.

В рабочей программе учтена специфика учебного заведения, которая отражена в содержании общепрофессиональной дисциплины. Язык, стиль изложения, терминология *соответствует ведущим требованиям программы учебной дисциплины и её уровню усвоения.* Разработанная программа учебной дисциплины ДУД. 01 Бережливое производство соответствует *современным требованиям развития науки, техники и производства.*

Разработанная рабочая программа учебной дисциплины ДУД. 01 Бережливое производство соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рекомендаций, замечаний *не имеет.*

Рецензент:

_____ С.С. Шевченко

М.П

генеральный директор
Непубличного акционерного
общества "Автоколонна" №
1493

Квалификация по
диплому:

инженер - механик

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890538

Владелец Шахбазян Вера Арамовна

Действителен с 27.09.2023 по 26.09.2024