МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский монтажный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

для профессии

21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин

Форма обучения: очная

Год набора – 2023

Красноярск 2025

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по учебной работе

_____С.Н. Коновалова

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07.07.2022 г. № 534 и примерной образовательной программы.

Разработчик рабочей программы:
_____Соммер В.Э., преподаватель КГБПОУ «Красноярский монтажный колледж»

Рабочая программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии (ПЦК) Экономических дисциплин.

«5» 05 2025 г. Протокол № 8

Председатель ПЦК _____ Ж.Г. Шохина

Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины ……... 3
2. Структура и содержание дисциплины ……... 5
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины …… 9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины …… 10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы бережливого производства

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК), профессиональными (ПК) и дополнительными профессиональными (ДПК) компетенциями:

Код	**Формулировка компетенций**
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять
ПК 1.4	Выполнять работы по поддержанию работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья.
ПК 2.3	Выполнять подготовку к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья.
ПК 3.4	Проводить наладку и пуск скважин в эксплуатацию после ремонта.
ПК 4.2	Вести технологический процесс на установках сбора и подготовки газа на подземных хранилищах газа.
ДПК 1,	Контролировать и регулировать экологические параметры производства.
ДПК 2	Определять причины неисправностей и отказов оборудования, в результате воздействия окружающей среды.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются компетенции, умения и знания

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2 ДПК 1, ДПК 2	- определять и описывать бизнес-процессы; -определять процессы, формирующие ценность продукта для потребителя на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях; -планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции; -осуществлять поиск источника скрытых потерь с помощью метода «5почему»; -формировать предложения в отношении	- принципы, методы и инструменты бережливого производства; - основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства; - методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности; - алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий.

	конкретной производственной ситуации по уменьшению потерь; -выстраивать пред производственный процесс в модельной ситуации (деловая игра, проектная работа) на основе метода PDCA (планировать, действовать, проверять, корректировать); -организовывать свое рабочее время с применением метода 5S.	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы:	**60**
в том числе практическая подготовка	**22**
Самостоятельная работа	**4**
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	**56**
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	22
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 6 семестре	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа/проект		Объем, ак.ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях			**36/12**	
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	**Содержание учебного материала**		**2/0**	
	1	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство.	2	ОК 04 ОК 07
Тема 1.2. Философия бережливого производства	**Содержание учебного материала**		**10/4**	
	2	Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2 ДПК 1, ДПК 2
	3	Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь.	2	
	4	Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.	2	
	5	**Практическое занятие № 1** Анализ и поиск потерь в производственном процессе.	2	
	6	**Практическое занятие № 2** Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности».	2	
Тема 1.3. Инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала**		**6/4**	
	7	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2
	8	**Практическое занятие № 3** Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной	2	

		работы.		ДПК 1, ДПК 2
	9	**Практическое занятие № 4** Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы».	2	
Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства	**Содержание учебного материала**		**14/2**	
	10	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2 ДПК 1, ДПК 2
	11	Система подачи предложений. Создание команды реформаторов.	2	
	12	Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства.	2	
	13	Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях.	2	
	14	Причины сопротивления изменений и способы их преодоления.	2	
	15	Взаимодействия в системе бережливого производства.	2	
	16	**Практическое занятие № 5** Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей.	2	
Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере	**Содержание учебного материала**		**4/2**	
	17	Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2 ДПК 1, ДПК 2
	18	**Практическое занятие № 6** Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере».	2	
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения			**20/10**	
Тема 2.1. Охрана окружающей среды	**Содержание учебного материала**		**8/2**	
	19	Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2 ДПК 1, ДПК 2
	20	Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.	2	
	21	Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности.	2	
	22	**Практическое занятие № 7** Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации.	2	

		Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона».		
Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала**		**6/4**	
	23	Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2 ДПК 1, ДПК 2
	24	**Практическое занятие № 8** Составление акта контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.	2	
	25	**Практическое занятие № 9** Проведение мониторинга в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологи.	2	
Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	**Содержание учебного материала**		**2/2**	
	26	**Практическое занятие № 10** Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве.	2	ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2 ДПК 1, ДПК 2
Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации	**Содержание учебного материала**		**4/2**	
	27	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации.	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2 ДПК 1, ДПК 2
	28	**Практическое занятие № 11** Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации, **дифференцированный зачет**	2	
Самостоятельная работа обучающихся			**4**	
		Всего:	**60**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации всех видов занятий, предусмотренных программой дисциплины, используются следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п 6.1.2.1 примерной рабочей программы по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и иные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1 Основные источники:

1. (Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. Альпина Бизнес Букс, 2018.-472с. Текст : непосредственный.
2. Бережливое производство. Канбан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/.
3. *Т. Киселева; учред. Н. Томпсон - Москва: РИА «Стандарты и качество», 2018. - № 8(242). – 68-73 с.: ил. - ISSN 1813-9485; то же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493460.*
4. *Потери в бережливом производстве // [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://texnlit.ru/bereglivoe1.html.*
5. *Словарь бережливого производства [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://be-mag.ru/lean./.*
6. *Философия бережливого производства. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ctrgroup.com.ua/concept/detail.php?ID=33.*

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Критерии оценки****	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения/ Методы оценки**
Уметь		
- определять и описывать бизнес-процессы; -определять процессы, формирующие ценность продукта для потребителя на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях; - планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции; - осуществлять поиск источника скрытых потерь с помощью метода «5почему»; - формировать предложения в отношении конкретной производственной ситуации по уменьшению потерь; - выстраивать предпроизводственный процесс в модельной ситуации (деловая игра, проектная работа) на основе метода PDCA (планировать, действовать, проверять, корректировать); - организовывать свое рабочее время с применением метода 5S.	В модельной ситуации (деловая игра, проектная работа) использует полученные знания для выявления потерь, построения карты КПСЦ (картирование потока создания ценности). Применяет методы бережливого производства в зависимости от конкретной производственной ситуации. Организует рабочее место с применением метода 5S.	Текущий контроль: - устный опрос; - фронтальный опрос. В форме практической подготовки: - оценка результатов выполнения практических работ, деловая, ролевая игра Промежуточная аттестация: - тестовый контроль; - устный индивидуальный опрос.
Знать		
Знать: -принципы, методы и инструменты бережливого производства; - основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства; - методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности; - алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий.	Знает термины бережливого производства, основные алгоритмы внедрения бережливого производства в производственную деятельность. Тест: «5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.	Тестирование, устный опрос, деловая, ролевая игра. Наблюдение в процессе выполнения практических работ. Анализ и оценка выступления, обучающегося с докладом/сообщением.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский монтажный колледж»

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

СГ.05 Основы бережливого производства

для профессии

21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

Год набора – 2023

Красноярск 2025

1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины основы бережливого производства

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Уметь				Дифференцированный зачёт
- определять и описывать бизнес-процессы; -определять процессы, формирующие ценность продукта для потребителя на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях; - планировать, организовать и проводить картирование потока создания ценности продукции; - осуществлять поиск источника скрытых потерь с помощью метода «5почему»; - формировать предложения в отношении конкретной производственной ситуации по уменьшению потерь; - выстраивать пред производственный процесс в модельной ситуации (деловая игра, проектная работа) на основе метода PDCA (планировать, действовать, проверять, корректировать); - организовывать свое	Правильно определяет и описывает бизнес-процесс; -умеет определять процессы, формирующие ценность продукта для потребителя на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях; - правильно планирует, организовывает и проводит картирование потока создания ценности продукции; - умеет осуществлять поиск источника скрытых потерь с помощью метода «5почему»; - умеет формировать предложения в отношении конкретной	Письменный опрос	- устный опрос	

рабочее время с применением метода 5S.	производственной ситуации по уменьшению потерь; - умеет выстраивать пред производственный процесс в модельной ситуации (деловая игра, проектная работа) на основе метода PDCA (планировать, действовать, проверять, корректировать); - правильно организовывает свое рабочее время с применением метода 5S.			
Знать				
принципы, методы и инструменты бережливого производства; - основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства; - методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания ценности; - алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий.	-Знает принципы, методы и инструменты бережливого производства; - знает и правильно выбирает основные методы организации промышленного производства на основе бережливого производства; - знает методы и инструменты построения карты текущих и будущих потоков создания	Письменный опрос, устный опрос	- устный индивидуальный опрос, -тестовый контроль;	

	ценности; - правильно выбирает алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий.			

2 Формы аттестации

2.1 Текущий контроль

2.1.1 Практические занятия (ПЗ) (в форме практической подготовки)

Практическое занятие № 1 Анализ и поиск потерь в производственном процессе.
Практическое занятие № 2 Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности».
Практическое занятие № 3 Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы.
Практическое занятие № 4 Деловая игра «Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации/ Деловая игра «Решение производственной проблемы».
Практическое занятие № 5 Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей.
Практическое занятие № 6 Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере».
Практическое занятие № 7 Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона».
Практическое занятие № 8 Составление акта контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.
Практическое занятие № 9 Проведение мониторинга в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологи.
Практическое занятие № 10 Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве
Практическое занятие № 11 Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации,

Примерные задания:

Практическое занятие № 1 Анализ и поиск потерь в производственном процессе.

Задание 1. Осуществить идентификацию потерь по выданному изображению производственного процесса

Форма представления результата: отчет о выполненной работе с указанием перечня выявленных потерь.

Исходные данные: изображение производственного процесса выдается преподавателем перед началом занятия.

Из всех пищевых продуктов наиболее ценными являются молоко и изготовленные из него продукты (масло, сыр, творог и др.). Молоко содержит почти все необходимые для питания полноценные вещества: жиры, белки, сахар, минеральные соли, витамины, ферменты, гормоны и т.д. Усвояемость организмом молоко в целом и всех его составных частей очень высокая, но

следует хорошо запомнить, что само молоко и все, производимые из него продукты подвержены воздействию болезнетворных микроорганизмов и если нарушать санитарные и технологические нормы при их производстве, то вместо пользы можно получить непоправимый вред.

Качество молока зависит от правильности получения и обработки его с самых первых этапов, начиная с процесса доения. Однако и этого еще недостаточно, поскольку те или иные полезные и вредные свойства молока могут быть заложены в нем еще в период выращивания и кормления животных. Так, например, нарушение норм их кормления может привести к тому, что даже при последующем соблюдении всех технологических правил молоко окажется невысокого качества, а продукты, полученные из него, будут иметь неприятный вкус, и навредить здоровью человека.

Необходимо иметь в виду, что состав и качество молока изменяются под воздействием различных факторов и зависят в первую очередь от стадии лактации коровы.

Качество и свойства молока зависят также от породных особенностей животного, поскольку коровы разных пород производят молоко различного состава и технологических свойств. Особенное влияние на качество молока оказывают корма, и именно они будут в первую очередь определять вкус и цвет молока, а в дальнейшем и молочной продукции.

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если обучающийся ответил на все вопросы верно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся ответил на не менее ¾ вопросов верно.

Оценка «3» ставится, если обучающийся ответил на не менее ½ вопросов верно.

Оценка «2» ставится, если обучающийся ответил на менее ½ вопросов верно.

2.1 Устный опрос:

Примерные вопросы:

Для чего нужны методы бережливого производства?

Кто из сотрудников участвует в создании бережливого производства?

Какие методы и инструменты бережливого производства вы знаете?

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если обучающийся ответил на все вопросы верно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся ответил на не менее ¾ вопросов верно.

Оценка «3» ставится, если обучающийся ответил на не менее ½ вопросов верно.

Оценка «2» ставится, если обучающийся ответил на менее ½ вопросов верно.

2.2. Письменный опрос:

Примерные вопросы:

Определите положение предприятия во внешней среде.

Подготовьте отчет по работе, включающий в себя концепцию бережливого производства.

Ознакомьтесь с основными принципами системы TPM и системой быстрой переналадки оборудования SMED.

Определите цели внедрения системы SMED и докажите её преимущества.

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится, если обучающийся выполнил всё задание верно.

Оценка «4» ставится, если обучающийся выполнил правильно не менее ¾ задания.

Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее ½ задания.

Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины задания.

3.1. Вопросы для промежуточной аттестации по дисциплине

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

по дисциплине «Основы бережливого производства»

Вариант 1

Часть А

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

Задание 1.

КАРТОЧКА, НА КОТОРОЙ ОБОЗНАЧЕНО, КАКИЕ ДЕТАЛИ И В КАКОМ КОЛИЧЕСТВЕ НЕОБХОДИМО ДОСТАВИТЬ НА СЛЕДУЮЩИЙ ЭТАП ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА В БЕРЕЖЛИВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

А. кайдзен

Б. канбан

В. джидока

Г. андон

Д. гемба

Задание 2.

НЕРАВНОМЕРНЫЙ ТЕМП ОПЕРАЦИИ НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ПРОИЗВОДСТВА, КОТОРЫЙ СПОСОБСТВУЕТ ОЖИДАНИЮ РАБОТЫ И АВРАЛЬНОЙ РАБОТЕ

А. мура

Б. мури

В. муда

Г. хейдзунка

Д. такт

Задание 3.

ЧТО ОЗНАЧАЕТ КРАСНЫЙ СИГНАЛ-АНДОН?

А. нормальный режим работы системы. Рабочему не надо ничего менять

Б. рабочему необходима помощь или нужно что-то отрегулировать

В. возникла проблема – необходимо остановить линию

Задание 4.

ФОРМУЛА РАСЧЕТА ЦЕНЫ В ТРАДИЦИОННОМ МАССОВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

А. себестоимость + прибыль = цена для покупателя

Б. цена покупателя – себестоимость = прибыль

В. себестоимость = цена для покупателя

Задание 5.

ДЕЙСТВИЯ, НЕ ДОБАВЛЯЮЩИЕ ИЗДЕЛИЮ ЦЕННОСТЬ, ОТ КОТОРЫХ МОЖНО И НЕОБХОДИМО ОТКАЗАТЬСЯ СРАЗУ

А. муда первого рода

Б. муда второго рода

В. муда третьего рода

Задание 6.

БЕР ЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО - ЭТО

А. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента

Б. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей

В. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок

Г. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

Д. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ:

Задание 7.

МУДА - ЭТО

А. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента

Б. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей

В. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок

Г. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

Д. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

Задание 8.

ТОЧНО ВОВРЕМЯ - ЭТО

А. любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для клиента

Б. способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефектных деталей

В. система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество деталей в определенный им срок

Г. полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем в результате выполнения последовательных действий

Д. новый тип производства, в котором ценность продукции определяется с точки зрения потребителя

Задание 9.

ХЕЙДЗУНКА - ЭТО

А. участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности

Б. непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке

В. метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса

Г. выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени

Д. неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

Задание 10.

КАЙДЗЕН - ЭТО

А. участок производственной площадки, на котором ведется работа по созданию ценности

Б. непрерывное усовершенствование потока создания ценности в целом или отдельных этапов в этом потоке

В. метод поддержания точной последовательности производства, при которой деталь, которая первой поступила в производственный процесс, первой выходит из процесса

Г. выравнивание производства по видам и объему продукции за определенный промежуток времени

Д. неравномерный темп операции на разных стадиях производства, который способствует ожиданию работы и авральной работе

Задание 11.

ОДНА ИЗ БАЗОВЫХ ПРОБЛЕМ, КОТОРЫЕ РЕШАЕТ СИСТЕМА 5S

А. выравнивание производства по видам и объему продукции

Б. информация о необходимости производить нужные детали

В. дезорганизация рабочего места

Г. выявление дефектов

Д. высвечивает потери и проблемы в работе оператора

Критерии оценивания:

Например, для тестовых заданий:

Оценка «5»- 35-40 баллов;

Оценка «4»- 29-34 баллов;

Оценка «3»- 23-28 баллов;

Оценка «2»-22 и менее баллов

Коновалова Светлана Николаевна

Подписано цифровой подписью: Коновалова Светлана Николаевна

Дата: 2025.06.10 15:05:58 +07'00'