

ДЕПАРТАМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

для специальности:

10.02.04 Обеспечение информационной безопасности
телекоммуникационных систем

Томск
2020 год

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией
информационных технологий

Председатель

 А.М. Вернигора

Протокол № 8

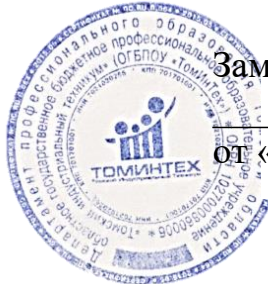
от «15 » июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

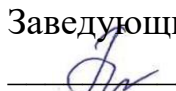
Зам. директора по УМР

 Л.В. Сидакова

от «29 » июня 2020 г.



Заведующий библиотекой

 О.А. Пинаева

от «22 » июня 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1551 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования» по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Организация-разработчик: ОГБПОУ «Томский индустриальный техникум»

Разработчик:

Куликов Роман Ильич, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	№ 4
1. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	№ 6
2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	№ 9
3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	№ 11
4. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП	№ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы бережливого производства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является вариативной и относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: выявлять потери в процессе профессиональной деятельности; разрабатывать стандартизированные операционные процедуры; проводить оценку рабочего места в соответствии с принципами бережливого производства; строить карты потока создания ценности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные понятия и принципы бережливого производства; роль бережливого производства в профессиональной деятельности специалиста; понятия, классификацию, виды потерь и методы их выявления; основные инструменты бережливого производства; понятие потока создания ценности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.2.	Осуществлять диагностику технического состояния, поиск неисправностей и ремонт оборудования информационно-телекоммуникационных систем и сетей.
ПК 3.1.	Производить установку, монтаж, настройку и испытания технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
<i>Самостоятельная работа¹</i>	-
<i>Консультации</i>	-
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	32
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация проводится в форме <i>Зачета</i>	

¹) Самостоятельная работа в рамках примерной программы может быть не предусмотрена, при разработке рабочей программы вводится за счет вариативной части не более 20 процентов для профессий и не более 20 процентов для специальностей.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Уровень освоения</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
1	2		3	
Тема 1. Основные понятия и принципы, Понятие потока создания ценности, Инструменты бережливого производства	Тематика практических занятий		30	ОК 1.1-1.4, ОК 1.7 ПК 1.2 ПК 3.1
	1. Организация потока единичных изделий.		4	
	2. Поиск путей повышения производительности ПСЦ.		2	
	3. Организация потока единичных изделий с учетом повышения производительности.		4	
	4. Разработка требований к рабочим местам подразделения в соответствии с требованиями системы 5S		2	
	5. Оценка рабочего места в соответствии с принципами 5S (по индивидуальным заданиям)		4	
	6. Разработка стандартизированной операционной процедуры.		4	
	7. Оценка рабочего места в соответствии с принципами 5S (по индивидуальным заданиям)		6	
	8. Разработка стандартизированной операционной		4	

	<i>процедуры.</i>			
Зачет			2	
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)			-	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) (указать виды работ обучающегося, например: планирование выполнения курсового проекта (работы), определение задач работы, изучение литературных источников, проведение предпроектного исследования)			-	
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

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебной аудитории № 16 кабинет «Лаборатория электроники и схемотехники»;

Оборудование лаборатории и рабочих мест Лаборатории электроники и схемотехники:

- Презентационное оборудование, проектор, интерактивная доска,
- ПК, учебная мебель,
- Лабораторный комплекс «Электрические машины»,
- Лабораторный комплекс «Технические измерения»,
- лабораторные стенды «Электрические аппараты» ЭА-НР, «Электрические цепи» ЭЦ-НР, «Основы электромеханики и электроники» ОЭЭ-НР, «Электротехника и основы электроники» ЭТ и ОЭ-НР, «Электрический привод» ОЭП-НР, «Электроснабжение промышленных предприятий» НТЦ 10, «Релейная защита» РЗ-НК.
- Комплекты типового лабораторного оборудования: «Электрические аппараты» ЭА1-С-Р, «Релейно-контакторное управление асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором» УАДК 2-НР.
- Учебно-наглядное пособие: комплект УМК по дисциплине (дидактические материалы, контрольно-оценочные средства, наглядные материалы и т.д.)
- Программное обеспечение: ОС Linux Debian 10

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Новицкий, Н.И. Организация производства: учебное пособие / Н.И. Новицкий, А.А. Горюшкин, З.О. Кочевра. — М.: КноРус, 2019. — 350 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-07337-7. — URL: <https://book.ru/book/939142> (дата обращения: 11.06.2020). — Текст : электронный. Рек. ФГУ «ФИРО» в качестве учебного пособия для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования по техническим и экономическим специальностям.

Интернет – ресурсы

<https://algoritminfo.ru> – «Алгоритм», информационно-аналитический портал в сфере повышения производительности труда и построения эффективных производственных смен.

<https://rdv-it.ru/company/press-center/blog/berezhlivoe-proizvodstvo/> - блог «Бережливое производство»

http://www.leanzone.ru/index.php?option=com_content&view=featured&Itemid=203 - LeanZone.ru: бережливое производство и бережное управление, открытый портал.

3.3. Организация образовательного процесса

Изучению данной дисциплины должно предшествовать изучение курса безопасности жизнедеятельности. Курс предполагает проведение практических занятий. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения

практических занятий. Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проводится в форме зачета.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров наличие высшего образования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
З 1. основные понятия и принципы бережливого производства;	Оценка «5»: Правильно выполнены все задания. Продemonстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий	Текущий контроль: выполнение практических работ Промежуточная аттестация: оценка на зачете.
З 2. роль бережливого производства в профессиональной деятельности специалиста;		
З 3. понятия, классификация, виды потерь и методы их выявления;		
З 4. основные инструменты бережливого производства;		
З 5. понятие потока создания ценности.		
У 1. выявлять потери в процессе профессиональной деятельности;	Оценка «4»: Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продemonстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий	
У 2. разрабатывать стандартизированные операционные процедуры;		
У 3. проводить оценку рабочего места в соответствии с принципами бережливого производства;		
У 4. строить карты потока создания ценности.		
	Оценка «3»: Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продemonстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий	
	Оценка «2»: Задания выполнены менее чем наполовину. Продemonстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к	

	<p>выполнению конкретных заданий</p> <p>«Зачтено»: Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины</p> <p>«Не зачтено»: Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>	
--	---	--

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине представлен отдельным документом.

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и повышении квалификации сотрудников, а так же при освоении основных профессиональных образовательных программ по специальностям:

10.02.01 Организация и технология защиты информации, 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, а также в программах повышения квалификации и переподготовки прочих специалистов, профессиональная деятельность которых связана с обработкой информации с использованием персонального компьютера

6 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Какая компания первой начала применять принцип, впоследствии названный «точно вовремя»?
2. Какие виды потерь рассматриваются в системе бережливого производства?
3. Где можно использовать систему бережливого производства?
4. Что такое система 5S?
5. Классификация потерь.
6. Что такое система Кайдзен?
7. Назовите этапы внедрения бережливого производства.
8. Что такое КПСЦ?
9. Назовите функции КПСЦ.
10. Что представляет собой система «Точно в срок»?
11. Что такое стандарты и стандартизация в бережливом производстве?
12. Как называются производственные системы, используемые в бережливом производстве?
13. Как правильно проектировать ценностный поток?
14. Что такое «Переналадка»?
15. Что такое система TPM?