



Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Тольяттинский индустриально-педагогический колледж»  
(ГАПОУ СО «ТИПК»)

СОГЛАСОВАНО

Директор

ООО «Руслан карго»

Акт согласования

от «26» мая 2020 г.

№ 1



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «ТИПК»

Чернова / С.Н. Чернова/

(подпись)

(Ф.И.О.)

«26» мая 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПМ.01 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА КАЖДОЙ СТАДИИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА**

**программы подготовки специалистов среднего звена  
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг  
(по отраслям)**

Тольятти, 2020

ОДОБРЕНА

рабочей группой ОП 24.02.07

Протокол № 10 от «22» 05 2020г.

Руководитель ОП

И.В. Засыпалова / Засыпалова И.В./

Разработчики:

И.С. Лебедева / Лебедева И.С./

И.П. Фадеева / Фадеева И.П./

«21» 05 2020г

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля **ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016г. № 1557 (зарегистрирован в Минюсте России 20.12.2016г. № 44829), примерной программы учебного элемента «Принципы и практики бережливого производства» (письмо министерства образования и науки Самарской области 30.08.2019г. №16/2806.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ /ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ/ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ .....	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ / ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики/производственной практики по профилю специальности (далее производственная практика) профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОП) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности – Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса и соответствующих общих (далее ОК) и профессиональных компетенций (далее ПК).

## 1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики – приобретение обучающимися практического опыта, формирование компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими ПК обучающийся в ходе прохождения производственной практики ПМ.01 должен:

**иметь практический опыт:**

- проводит оценку и анализ качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- определяет техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- проводит мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- оценивает соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;
- строит псевдопроизводственные процессы в модельной ситуации на основе метода PDCA;
- определяет процессы, формирующие ценность продукта для потребителя и операции на примере кейса или производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях;
- формирует предложения в отношении конкретной производственной ситуации по уменьшению потерь (сокращению операций и/или их времени за

счёт пространственных, логистических, организационных решений, решений по схемам взаимодействия работников и т.п.;

- организует своё рабочее место с применением метода 5С;
- находит источник скрытых потерь с помощью метода «5 почему»;
- составляет карты ценностей изучаемого / наблюдаемого технологического процесса;
- разрабатывает способы предотвращения систематических дефектов, обусловленных человеческим фактором, в производстве;
- визуализирует и организует знание какого-либо процесса и / или поиск причин существования проблемы с помощью диаграммы Исикавы;
- составляет диаграммы Парето для участка прохождения производственной практики;
- анализирует самостоятельно собранные / заданные парные данные с помощью диаграммы;
- заполняет и составляет контрольный листок;
- составляет карты текущего потока создания ценности и карты будущего потока создания ценности в составе группы (команды).

### **1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики**

Всего – 144 часа (4 недели).

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта за счет времени, отведенного на производственную практику.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы производственной практики является приобретенный практический опыт, сформированные ПК в рамках ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.2	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.3	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.4	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

### В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения практики
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 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Задания на практику

Код и наименование ПК	Задания на практику
ПК 1.1	Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.2	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.3	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
ПК 1.4	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

#### 3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов, тем	Содержание работ производственной практики	Объем часов
<b>Раздел 1. Организация контроля качества и испытаний</b>	Общее ознакомление со структурой и видом деятельности организации/предприятия (Описать род деятельности организации и виды выполняемых работ/предоставляемых услуг)	<b>6</b>
	Изучение и описание структуры отделов технического контроля, с указанием вида выполняемых работ.	<b>6</b>
	Изучение требований к качеству и технологии изготовления продукции. Анализ нормативно-технической документации.	<b>6</b>
	Изучение требований к методикам контроля (измерений, испытаний) выпускаемой на каждой стадии технологического процесса производства.	<b>6</b>
	Изучение требований к измерительному (испытательному) оборудованию на каждой стадии технологического процесса производства.	<b>6</b>
	Ознакомление с видами дефектов, характерных для данного вида производства (продукции).	<b>6</b>
	Классификация дефектов по причине образования, изучение предупреждающих или корректирующих действий.	<b>6</b>

<b>Раздел 2. Оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий</b>	Участие в выполнении работ по оцениванию качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	<b>6</b>
	Участие в выполнении работ по определению технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	<b>6</b>
	Ознакомление со схемами и сроками поверки средств измерения (представить в Отчете).	<b>6</b>
	Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Предоставление данных о мониторинге с указанием методов сбора количественных показателей и обработки (анализе) данных.	<b>6</b>
	Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий. Изучение видов документации на годную и несоответствующую продукцию.	<b>6</b>
	Составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.)	<b>6</b>
	Анализ сроков и условий хранения готовой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов	<b>6</b>
	Анализ технологии транспортирования готовой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Принципы и практики бережливого производства</b>	Определение процессов, формирующих ценность продукта для потребителя и операций на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях.	<b>6</b>
	Выполнение работ по [наименование операций или технологического процесса] с применением метода 5С к организации своего рабочего места. Анализ/рефлексия полученного опыта.	<b>6</b>
	Анализ причины потерь. Поиск скрытых потерь. Формирование предложений по уменьшению потерь на примере производственного процесса, наблюдаемого в реальных условиях. Деловая игра, основанная на применении метода PDCA. Рефлексия.	<b>6</b>
	Планирование точек «загорающихся ламп» при разработке технологического процесса; реагирование на визуальные сигналы о проблеме в процессе. Составление карты ценностей изучаемого/наблюдаемого технологического процесса	<b>6</b>
	Автономная работа в качестве [наименование функции на производстве]	<b>6</b>
	Разработка способа предотвращения систематических дефектов, обусловленных человеческим	<b>6</b>



	фактором, в производстве	
	Визуализация и организация знаний какого-либо процесса и/или поиск причин существования проблемы с помощью диаграммы Исикавы	<b>6</b>
	Составление диаграммы Парето для участка прохождения производственной практики	<b>6</b>
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>6</b>
	<b>Всего</b>	<b>144</b>

*Примечание: содержание таблицы 3.1 формируется на основе требований ФГОС СПО и/или результатов сопоставления требований ФГОС СПО и ПС, и/или требований WS или требований ПС, т.е. по факту разработки Приложения. Указанные виды работ должны соответствовать Приложению*

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Организация практики**

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между ГАПОУ СО «ТИПК» и организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с графиком учебного процесса специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Производственная практика ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса проводится под непосредственным руководством и контролем руководителей производственной практики от организаций и ГАПОУ СО «ТИПК».

ГАПОУ СО «ТИПК» осуществляет руководство практикой, контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми, формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом директора с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся должна соответствовать времени, установленному трудовым законодательством Российской Федерации для соответствующих категорий работников, но не более 36 академических часов в неделю, 6 академических часов в день.

На период производственной практики обучающиеся приказом по предприятию/учреждению/организации могут зачисляться на вакантные места, если работа соответствует требованиям программы производственной практики, и включаться в списочный состав предприятия/учреждения/организации, но не учитываться в их среднесписочной численности.

С момента зачисления обучающихся на рабочие места на них распространяются требования стандартов, инструкций, правил и норм охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка и других норм и правил, действующих на предприятии, учреждении, организации по соответствующей специальности и уровню квалификации рабочих.

За время производственной практики обучающиеся должны выполнить задания на практику в соответствии с данной рабочей программой.

### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики**

Производственная практика проводится в организациях/предприятиях, оснащенных современным оборудованием, использующих современные информационные технологии, имеющих лицензию.

### 4.3. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- 1) Бэйдер М.Т. Инструменты бережливого производства И. Карманное руководство по практике применения Lean. -М,: Альбина паблишер, 2017.
- 2) Зайцев С.А., Толстов А.Н., Грибанов Д.Д., Куранов А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении. Учебник- 6-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015.- 288 с.
- 3) Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества. - М.: Альбина паблишер, 2019.
- 4) Канбан для рабочих. - М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
- 5) Мельников, В. П. Управление качеством: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В. П. Мельников, В. П. Соломенцев, А. Г. Схиртладзе ; под ред. В. П. Мельникова. – 5-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 352 с.
- 6) Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / С. А. Зайцев, А. Н. Толстов, Д.Д. Грибанов [и др.]. – 5-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 288 с.
- 7) Производство без потерь для рабочих. - М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
- 8) Ротер М., Шук Дж. Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. - М.: Альпина Бизнес Букс. 2005.
- 9) Сигео Синго. Быстрая переналадка. - М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.
- 10) Солонин, С. И. Метод контрольных карт : электронное текстовое издание : учеб.пособие / С. И. Солонин. – Екатеринбург: УРФУ кафедра технологии машиностроения ММИ, 2014, 214 с
- 11) «Точно вовремя» для рабочих. - М: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
- 12) Фабрицио Т., Тэппинг Д. 5S для офиса. Как организовать эффективное рабочее место. - М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.
- 13) Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование.- 5-е изд., стер.- М: Академия, 2015.- 320 с.
- 14) Ю.Хирокжи Х, 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место. - М.: Издательство Института комплексных стратегических исследований, 2007.

#### Интернет- ресурсы:

- 15) Информационно - правовой сервер ГАРАНТ - <http://www.garant.ru>

- 16) Общероссийская сеть распространения правовой информации  
Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>
- 17) Информационное агентство по экономике и правоведению -  
<http://www.akdi.ru>
- 18) Законодательство России - <http://www.systema.ru/>
- 19) Комментарии к законодательству РФ -  
<http://www.labex.ru/page/about.html>
- 20) Общий портал правовой информации – новости и последние  
изменения - <http://www.legis.ru/news/news.asp>
- 21) Поисковая система по праву различных стран -  
<http://www.loc.gov/law/guide/nations.html>
- 22) Путеводитель по правовым источникам в Интернете - [www.ilrg.com](http://www.ilrg.com)
- Нормативные документы:
- 23) ГОСТ 27.002 Испытания на надежность. Основные понятия.  
Термины и определения
- 24) ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия.  
Термины и определения
- 25) ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции.  
Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и  
определения.
- 26) ГОСТ 18321 Статистический контроль качества. Методы  
случайного отбора выборок штучной продукции.
- 27) ГОСТ 24297-2014 Верификация продукции.
- 28) ГОСТ Р 50779. Статистические методы. Процедуры выборочного  
контроля и карты контроля по количественному признаку для процента  
несоответствующих единиц продукции
- 
- 29) ГОСТ Р 8.563 ГСИ. Методики выполнения измерений
- 30) ГОСТ Р 50779.42 Статистические методы. Контрольные карты  
Шухарта
- 31) Система «5С» на производстве: описание, особенности, принципы и  
отзывы // FB.ru [Электронный ресурс]. - Режим доступа:  
[http://fb.ru/article/3\\_02971\\_/sistema-s-na-proizvodstve-opisanie-osobennosti-printsipyi-i-otzyivyi](http://fb.ru/article/3_02971_/sistema-s-na-proizvodstve-opisanie-osobennosti-printsipyi-i-otzyivyi).

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководителями производственной практики являются преподаватели дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта.

#### **4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов**

### **производственной практики**

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

По итогам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки или в образовательной организации.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (практический опыт в рамках ВД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Проводит оценку и анализ качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	Распознает и классифицирует конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; Проводит контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий в соответствии с требованиями нормативных документов; Применяет измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; Выбирает и применяет методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; Оценивает влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции; Составляет и заполняет контрольный листок.	
Определяет техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	Определяет критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений; Выбирает методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений; Планирует последовательность, сроки проведения и оформляет результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий; Определяет периодичность поверки (калибровки) средств измерений;	Оценка - результатов выполнения практических работ во время производственной практики, - защиты отчёта по практике

	<p>Разрабатывает способы предотвращения систематических дефектов, обусловленных человеческим фактором, в производстве;</p> <p>Составляет карты текущего потока создания ценности и карты будущего потока создания ценности в составе группы (команды).</p>
<p>Проводит мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;</p>	<p>Определяет параметры технологических процессов, подлежащие оценке;</p> <p>Определяет методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;</p> <p>Планирует оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;</p> <p>Обеспечивает процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;</p> <p>Осуществляет сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;</p> <p>Читает конструкторскую и технологическую документацию;</p> <p>Выполняет графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>Оформляет результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий;</p> <p>Составляет диаграммы Парето.</p>



Оценивает соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	Планирует последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий; Определяет критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; Выбирает методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; Выбирает критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; Оформляет результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; Выявляет дефектную продукцию; Находит причины существования проблем с помощью диаграммы Исикавы.
	Дифференцированный зачет

