



Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1557.

Разработчики рабочей программы – Панфилова Е.В.- преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

**Рецензенты:**

Внутренний Смирнова Е.П.- преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний Филимонов Е.В.- главный технолог АО КБПА

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>
<b>5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>15</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

## 1.2. Цели и задачи производственной практики - требования к результатам прохождения практики:

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса». В ходе освоения программы производственной практики студент должен:

### **иметь практический опыт:**

- Распознает ситуации в различных контекстах;
- Проводит анализ ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;
- Определяет этапы решения задачи;
- Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидных;
- Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты;
- Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;
- Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности;
- Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности;
- 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.

### **уметь:**

- Распознавать задачу в профессиональном контексте;

- Анализировать задачу и выделять её составные части;
- Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи. Определить необходимые ресурсы;
- Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- Определять задачи поиска информации;
- Определять необходимые источники информации. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации;
- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение;
- Проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.
- Применять контрольно-измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений.
- Выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.
  - Оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции.
  - Определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.
  - Выбирать методы и способы определения показателей технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.
  - Планировать последовательность, сроки проведения и оформления результатов оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
  - Определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений.
  - Определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке.
  - Определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами.
  - Планировать оценку соответствия основных параметров техпроцессов требованиям нормативных документов и технических условий.
  - Обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки.
  - Осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса.
  - Оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий.
  - Выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации.
  - Выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.
  - Планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий.

-Оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки.

-Выявлять дефектную продукцию. Разделять брак на «исправимый» и «неисправимый».

-Применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего –180 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 1.1.</b>	Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
<b>ПК 1.2.</b>	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
<b>ПК 1.3.</b>	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
<b>ПК 1.4.</b>	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий
<b>ОК 1</b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
<b>ОК 2</b>	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 9</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов	Наименования разделов практики	Количество часов по разделам
1	2	3	4	5
ОК 1, 2 ОК 9 ПК 1.1-1.4	ПМ.01 «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса»	180	Тема 1. Подготовительный этап производственной практики	6
			Тема 2. Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	30
			Тема 3. Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	48
			Тема 4. Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	42
			Тема 5. Оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	42
			Тема 6. Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	6
			Дифференцированный зачет	6

### 3.2. Содержание производственной практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	4	5
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.</b> Подготовительный этап производственной практики	Согласование порядка выполнения заданий с руководителем практики от базы практики. 2. Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка предприятия/организации, являющейся базой практики. 3. Представить характеристику объекта практики в отчете по практике.	<b>6</b>	ОК 1, 2 ОК 9 ПК 1.1-1.4
<b>Тема 2.</b> Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Изучение и описание структуры отделов технического контроля, с указанием вида выполняемых работ. Изучение требований к качеству и технологии изготовления продукции, анализ нормативно-технической документации. Изучение требований к методикам контроля (измерений, испытаний) выпускаемой продукции и измерительному (испытательному) оборудованию на каждой стадии технологического процесса производства. Ознакомление с видами дефектов, характерных для данного вида производства (продукции). Классификация дефектов по причине образования, изучение предупреждающих или корректирующих действий. Участие в выполнении работ по оцениванию качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	<b>30</b>	ОК 1, 2 ОК 9 ПК 1.1-1.4
<b>Тема 3.</b> Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Участие в выполнении работ по определению технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Ознакомление со схемами и сроками поверки средств измерения (представить в Отчете).	<b>48</b>	ОК 1, 2 ОК 9 ПК 1.1-1.4
<b>Тема 4.</b>	Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров	<b>42</b>	ОК 1, 2

Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Предоставление данных о мониторинге с указанием методов сбора количественных показателей и обработки (анализе) данных.		ОК 9 ПК 1.1-1.4
<b>Тема 5.</b> Оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	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, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.)	<b>42</b>	ОК 1, 2 ОК 9 ПК 1.1-1.4
<b>Тема 6.</b> Обобщение материалов и оформление отчета по практике.	Обобщение материала, полученного при прохождении практики	<b>6</b>	ОК 1, 2 ОК 9
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		<b>6</b>	ОК 1, 2 ОК 9
<b>Итого</b>		<b>180</b>	

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

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы производственной предполагает прохождение её на базе производственных предприятий, организаций и фирм в соответствии с договорами.

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### **4.2.1. Печатные издания**

1. 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», 2018.- 288 с.
2. ГОСТ 27.002 Испытания на надежность. Основные понятия. Термины и определения
3. ГОСТ 15467 Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения
4. ГОСТ 16504 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения.
5. ГОСТ 18321 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции.
6. ГОСТ 24297-2014 Верификация продукции.
7. ГОСТ Р 50779. Статистические методы. Процедуры выборочного контроля и карты контроля по количественному признаку для процента несоответствующих единиц продукции
8. ГОСТ Р 8.563 ГСИ. Методики выполнения измерений
9. ГОСТ Р 50779.42 Статистические методы. Контрольные карты Шухарта
- 10.ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.

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

Производственная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 1.1 Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 1.3 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 1.4 Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет-презентация, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика