

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Факультет среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета СПО, к.т.н.  
С.Л. Поляков  
«19» июня 2024 г.

**ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 «Контроль качества продукции на каждой стадии  
производственного процесса»**

для специальности среднего профессионального образования  
27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по  
отраслям)»

Санкт-Петербург 2024

Программа производственной практики разработана в соответствии с  
ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования

27.02.07

код

Управление качеством продукции, процессов и услуг  
(по отраслям)

наименование специальности

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией электрических машин и  
управления качеством


Протокол № 10 от 13.06.2024 г.

Председатель:  /Подаруева О.Е./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим  
советом факультета СПО

Протокол № 8 от 19.06.2024 г.

Председатель:  /Шелешнева С.М./

СОГЛАСОВАНА

Зам. декана по УПР:  /Бирюков И.Б./

«19» июня 2024 г.

Разработчики:

Подаруева О.Е., преподаватель высшей квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....	11

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики является составной частью программно-методического сопровождения образовательной программы (ОП) среднего профессионального образования (СПО) - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

Прохождение практики базируется на знаниях и умениях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих учебных дисциплин и междисциплинарных курсов: Метрология и стандартизация, Инженерная графика.

Результаты, полученные при прохождении производственной практики, имеют как самостоятельное значение, так и используются при оценке освоения вида профессиональной деятельности, соответствующего профессиональному модулю ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения программы**

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам,

стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

и приобретение практического опыта по виду деятельности Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

### **1.3. Продолжительность производственной практики**

В соответствии с учебным планом специальности на проведение производственной практики отводится 144 / 4 часов/неделя.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем производственной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов (академ.)
<b>Всего занятий</b>	<b>144</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

### 2.2. Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике	Объем часов (академ.)	Коды компетенций (ОК, ПК)
1	2	3	
<b>Вводное занятие</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	-	-
	1   Ознакомление с предприятием, изучение его структуры и основных подразделений, изучение технологической схемы производства и видов выпускаемой продукции. Прохождение инструктажа по охране труда и техники безопасности. Структура производственного процесса производства.	2	ОК 01- 05, ОК 9.
<b>Раздел 1</b>	<b>Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса</b>	-	-
<b>Тема 1.1</b> Оценка качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	<b>Содержание учебного материала:</b>	-	-
	1   Изучение и описание структуры отделов технического контроля, с указанием вида выполняемых работ.	4	ПК 1.1.-1.7 ОК 01- 05, ОК 9.
	2   Изучение требований к качеству и технологии изготовления продукции, анализ нормативно-технической документации.	2	
	3   Ознакомление с видами дефектов, характерных для данного вида производства (продукции). Классификация дефектов по причине образования, изучение предупреждающих или корректирующих действий.	4	
	<b>Практические работы:</b>	-	-
1   Участие в выполнении работ по оцениванию качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	6	ПК 1.1.-1.7 ОК 01- 05, ОК 9.	

	2	Определение параметров контроля для определения соответствия требуемому качеству заготовки (сырья).	6	
	3	Определение причины несоответствия качества материалов, комплектующих. Оформление результатов.	6	
<b>Тема 1.2</b> Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента	<b>Содержание учебного материала:</b>		-	-
	1	Изучение требований к методикам контроля (измерений, испытаний) выпускаемой продукции и измерительному (испытательному) оборудованию на каждой стадии технологического процесса производства.	2	ПК 1.1.-1.7 ОК 01- 05, ОК 9.
	<b>Практические работы:</b>		-	-
	1	Ознакомление со схемами и сроками поверки средств измерения (представить в Отчете).	4	ПК 1.1.-1.7 ОК 01- 05, ОК 9.
	2	Определение критериев и показателей оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки и инструмента.	6	
	3	Определение критериев и параметров оценки технического состояния технологической оснастки.	6	
	4	Участие в выполнении работ по определению технического состояние оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	6	
	5	Участие в регистрации и оформлении результатов испытаний оборудования.	6	
6	Участие в поверке средств измерений.	6		
<b>Тема 1.3</b> Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов	<b>Содержание учебного материала:</b>		-	-
	1	Изучение методов и критериев мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности.	4	ПК 1.1.-1.7 ОК 01- 05, ОК 9.
	2	Ознакомление с используемыми в организации статистическими методами при оценке стабильности технологического процесса.	2	
	<b>Практические работы:</b>		-	-
1	Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Предоставление	6	ПК 1.1.-1.7 ОК 01- 05, ОК 9.	

		данных о мониторинге с указанием методов сбора количественных показателей и обработки (анализе) данных.		
	2	Участие в сборе и обработке данных при оценке технологического процесса с применением контрольного листа, диаграммы разброса, метода расслоения, диаграммы Исикавы, диаграммы Парето, линейчатой диаграммы, гистограммы, контрольных карт Шухарта.	12	
	3	Участие в проведении статистического приёмочного контроля по альтернативному признаку.	6	
	4	Участие в принятии решений, назначение корректирующих мер по результатам мониторинга соблюдения основных параметров технологического процесса.	6	
	5	Участие в оформлении результатов оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий.	12	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		-	
Оценка соответствия готовой продукции нормативно - технической документации	1	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.)	4	ПК 1.1.-1.7 ОК 01- 05, ОК 9.
	<b>Практические работы:</b>		-	-
	1	Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия готовой продукции.	8	ПК 1.1.-1.7 ОК 01- 05, ОК 9.
	2	Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	12	
<b>Тема 1.5</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		-	-



Требования к оформлению и оформление отчета по практике	1	Правила оформления отчета и дневника практики.	2	ОК 01- 05, ОК 9.
	2	Оформление отчета и защита отчета.	4	ОК 01- 05, ОК 9.
		<b>Всего</b>	<b>144</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Вид, тип, форма проведения и база практики**

Вид практики – Производственная.

Практика проводится концентрированно.

Местом проведения производственной практики являются: организация, осуществляющая деятельность по профилю образовательной программы.

#### **3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики**

№ п/п	Наименование объектов материально-технической базы практики с перечнем необходимого оборудования
1	Оборудование установлено протоколом Методического совета факультета: Протокол № 8 от 19.06.2024 г.

#### **3.3. Информационное обеспечение практики**

Учебная литература

1. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468296>
2. Горленко, О. А. Статистические методы в управлении качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Н. М. Борбаць ; под редакцией О. А. Горленко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 306 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13780-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491861>
3. Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты : учебное пособие / В.Г. Солоненко, А.А. Рыжкин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015247-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1113506>

Перечень информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система «Гарант».

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1 Форма отчётности по практике

Отчетная документация по практике обязательно должна содержать:

- индивидуальное задание на прохождение практики;
- отчет, включающий в себя титульный лист, содержательную часть, список использованных источников;
- аттестационный лист по практике обучающегося.

Формы индивидуального задания, титульного листа отчета по практике, аттестационного листа представлены в РДО ГУАП. СМК 3.161.

### 4.2 Контроль и оценка результатов прохождения практики

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется преподавателем при проверке отчетов по практике, а также сдаче дифференцированного зачета.

Процедура оценивания по производственной практике осуществляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества их выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Оценка результатов прохождения производственной практики:

<b>Результаты прохождения практики</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов</b>
Общие компетенции: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	Наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики. Оценка сформированности компетенций (да-нет).

<p>использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	
<p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.</p> <p>ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).</p> <p>ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).</p> <p>ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).</p>	<p>Контроль правильности и качества выполнения практических заданий.</p> <p>Контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Оценка сформированности компетенций (да-нет).</p>

<p>ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.</p> <p>ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).</p>	
--	--