МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Факультет среднего профессионального образования



ПРОГРАММА

производственной практики

В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса»

образовательной программы

27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

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

Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

27.02.07

код

наименование специальности

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией электрических машин и

управления качеством

Протокол № 12 от 13.06.2025 г.

Председатель: Асуа /Подаруева О.Е./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим

советом факультета СПО

Протокол № 8 от 23.06.2025 г.

Председатель:

/Шелешнева С.М./

СОГЛАСОВАНА

Зам. декана по УПР:

/Бирюков И.Б./

«23» июня 2025 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, раннее 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:

- OК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
- OК 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.
- OК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- OК 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/недель.

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.)
Всего занятий	144
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёт	ra e e e e e e e e e e e e e e e e e e e

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	
Вводное занятие	Содержание учебного материала: 1 Ознакомление с предприятием,	-	OK 01- 05,
	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 9.
Раздел 1	Порядок проведения оценки качества		-
	продукции на каждой стадии производственного процесса	-	
Тема 1.1	Содержание учебного материала:	-	-
Оценка качества сырья, материалов,	1 Изучение и описание структуры отделов технического контроля, с указанием вида выполняемых работ.	4	
полуфабрикатов и комплектующих изделий на	2 Изучение требований к качеству и технологии изготовления продукции, анализ нормативно-технической документации.	2	ПК 1.11.7
соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	3 Ознакомление с видами дефектов, характерных для данного вида производства (продукции). Классификация дефектов по причине образования, изучение предупреждающих или корректирующих действий.	4	OK 01- 05, OK 9.
	Практические работы:	-	-
	1 Участие в выполнении работ по оцениванию качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	6	ПК 1.11.7 ОК 01- 05, ОК 9.

•			1	
	2	Определение параметров контроля для		
		определения соответствия требуемому	6	
		качеству заготовки (сырья).		
	3	Определение причины несоответствия		
		качества материалов, комплектующих.	6	
		Оформление результатов.		
Тема 1.2	Co	держание учебного материала:	-	-
Определение	1	Изучение требований к методикам		
технического		контроля (измерений, испытаний)		
состояния		выпускаемой продукции и		ПК 1.11.7
оборудования,		измерительному (испытательному)	2	ОК 01- 05,
оснастки,		оборудованию на каждой стадии		ОК 9.
инструмента		технологического процесса		
		производства.		
	Пр	рактические работы:	-	-
	1	Ознакомление со схемами и сроками		
		поверки средств измерения	4	
		(представить в Отчете).		
	2	Определение критериев и показателей		
		оценки технического состояния в		
		зависимости от вида оборудования,	6	
		оснастки и инструмента.		
	3	Определение критериев и параметров		
		оценки технического состояния	6	ПК 1.11.7
		технологической оснастки.		ОК 01- 05,
	4	Участие в выполнении работ по		OK 9.
		определению технического состояние		
		оборудования, оснастки, инструмента		
		на соответствие требованиям	6	
		нормативных документов и		
		технических условий.		
	5	Участие в регистрация и оформление	_	
		результатов испытаний оборудования.	6	
	6	Участие в поверке средств измерений.	6	
Тема 1.3	Co	одержание учебного материала:	-	-
Мониторинг	1	Изучение методов и критериев		
соблюдения		мониторинга технологического		
основных		процесса с целью установления его	4	FUC 1 1 1 7
параметров		стабильности.		ПК 1.11.7
технологических	2	Ознакомление с используемыми в		OK 01- 05,
процессов		организации статистическими		OK 9.
_		методами при оценке стабильности	2	
		технологического процесса.		
	Пг	рактические работы:	-	-
	1	Осуществление мониторинга		
		соблюдения основных параметров		TTC 1 1 1 7
		технологических процессов на		ПК 1.11.7
		соответствие требованиям	6	OK 01- 05,
		нормативных документов и		OK 9.
		технических условий. Предоставление		
I	ш	Tomas Josephin. Tipogootubilenine	I	

1				1
		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	12	
		расслоения, диаграммы Исикавы,	12	
		диаграммы Парето, линейчатой		
		диаграммы, гистограммы,		
		контрольных карт Шухарта.		
	3	Участие в проведении статистического		
		приёмочного контроля по	6	
		альтернативному признаку.		
	4	Участие в принятии решений,		
		назначение корректирующих мер по		
		результатам мониторинга соблюдения	6	
		основных параметров		
		технологического процесса.		
	5	Участие в оформлении результатов		
		оценки соответствия		
		технологического процесса	12	
		требованиям нормативных документов		
		и технических условий.		
Тема 1.4	T .	одержание учебного материала:	-	
Оценка	1	Изучение видов документации на		
соответствия		EG HILLIA II II GOO OFF OF OFF OF OFF IN CALLED		
		годную и несоответствующую		
готовой		продукцию, составление и заполнение		
готовой продукции		продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по	,	ПК 1.11.7
готовой продукции нормативно -		продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по	4	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической		продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по	4	
готовой продукции нормативно -		продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за	4	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической		продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и	4	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической		продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.)	4	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической	_	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.)	4	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической	П ј 1	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной	-	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической	_	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений,	-	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической	_	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и	- 8	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической	_	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении	-	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической	_	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия	-	ОК 01- 05,
готовой продукции нормативно - технической	1	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия готовой продукции.	-	OK 01- 05, OK 9.
готовой продукции нормативно - технической	_	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия готовой продукции. Участие в выполнении работ по	-	ОК 01- 05, ОК 9.
готовой продукции нормативно - технической	1	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия готовой продукции. Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой	-	ОК 01- 05, ОК 9.
готовой продукции нормативно - технической	1	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия готовой продукции. Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой продукции, условий ее хранения и	-	ОК 01- 05, ОК 9.
готовой продукции нормативно - технической	1	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия готовой продукции. Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям	8	ОК 01- 05, ОК 9.
готовой продукции нормативно - технической	1	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия готовой продукции. Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и	8	ОК 01- 05, ОК 9.
готовой продукции нормативно - технической	2	продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.) рактические работы: Участие в выявлении дефектной продукции по результатам измерений, разделение брака на «исправимый» и «неисправимый», оформлении результатов оценки соответствия готовой продукции. Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям	8	ОК 01- 05, ОК 9.

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

З 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
JN2 11/11	перечнем необходимого оборудования
1	
	Оборудование установлено протоколом Методического совета факультета:
	Протокол № 8 от 23.06.2025 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:

Результаты прохождения практики	Формы и методы контроля и оценки
	результатов
Общие компетенции:	Наблюдение за деятельностью обучающихся
ОК 01. Выбирать способы решения	во время прохождения практики.
задач профессиональной	Оценка сформированности компетенций (да-
деятельности применительно к	нет).
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.

Профессиональные компетенции:

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).

Контроль правильности и качества выполнения практических заданий. Контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий.

Оценка сформированности компетенций (данет).

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).