

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 С.Л. Поляков

«24» декабря 2025 г.

ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 «Организация контроля, наладки и технического обслуживания
оборудования машиностроительного производства»

образовательной программы

15.02.16 «Технология машиностроения»

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

15.02.16

код

Технология машиностроения

наименование специальности

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией технологии машиностроения, оборудования и управления качеством

Протокол № 6 от 11.12.2025 г.

Председатель:  /Подаруева О.Е./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим советом факультета СПО

Протокол № 5 от 24.12.2025 г.

Председатель:  /Шелешнева С.М./

СОГЛАСОВАНА

Зам. декана по УПР:  /Бирюков И.Б./

«24» декабря 2025 г.

Разработчики:

Подаруева О.Е., преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является составной частью программно-методического сопровождения образовательной программы (ОП) среднего профессионального образования (СПО) - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения».

Прохождение практики базируется на знаниях и умениях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих учебных дисциплин и междисциплинарных курсов: Технология машиностроения, Техническая механика, Материаловедение.

Результаты, полученные при прохождении учебной практики, имеют как самостоятельное значение, так и используются при оценке освоения вида профессиональной деятельности, соответствующего профессиональному модулю ПМ.04 Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения программы

Учебная практика направлена на формирование первичных профессиональных навыков, приобретение начального опыта практической деятельности, частичное овладение необходимыми общими и профессиональными компетенциями по профилю соответствующей образовательной программы.

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 правовой и 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 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.

ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.

ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.

ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.

ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию и приобретение практического опыта по виду деятельности Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства.

1.3. Продолжительность учебной практики

В соответствии с учебным планом специальности на проведение учебной практики отводится 36 / 1 часов/неделя.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов (академ.)
Всего занятий	36
в том числе:	
лекции	22
практическая часть	12
экскурсии	
защита отчета по практике	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание материала	Объем часов (академ.)	Коды компетенций (ОК, ПК)
1	2	3	4
Раздел 1	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства		
Тема 1.1 Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования и устранение неисправностей	Содержание учебного материала:		
	1 Диагностика металлообрабатывающего оборудования	6	ОК 01-05, 09 ПК 4.1
	2 Диагностика аддитивного оборудования	6	ОК 01-05, 09 ПК 4.1
	3 Устранение типичных неисправностей в соответствии с картой неисправностей	6	ОК 01-05, 09 ПК 4.2
Тема 1.2 Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования	Содержание учебного материала:		
	1 Общие требования и процессы при наладке и подналадке промышленного оборудования	2	ОК 01-05, 09 ПК 4.3
	Практические работы:		
	1 Выполнение простых наладочных работ промышленного оборудования	6	ОК 01 – 05, ОК 09 ПК 4.3
Тема 1.3 Контролировать качество работ по наладке и	Содержание учебного материала:		
	1 Контрольные операции, оценка проделанных работ	2	ОК 01 – 05, 09

техническому обслуживанию			ПК 4.5
	Практические работы:		
	1	Заполнение документации, проведение демонстрации работоспособности	6 ОК 01 – 05, 09 ПК 4.5
Зачёт по учебной практике	Содержание учебного материала:		
	1	Защита отчёта.	2 ОК 01 – 05, ОК 09
Всего:			36 -

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Вид, тип, форма проведения и база практики

Вид практики – Учебная.

Практика проводится концентрированно.

Местом проведения учебной практики являются: ГУАП, 12 факультет, Московский пр., д. 149 в.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики

№ п/п	Наименование объектов материально-технической базы практики с перечнем необходимого оборудования
1	Лаборатория Станков с числовым программным управлением. Оборудование установлено протоколом Методического совета факультета: Протокол № 5 от 24.12.2025 г.

3.3. Информационное обеспечение практики

Учебная литература

1. Пашков, Е. В. Следящие приводы промышленного технологического оборудования : учебное пособие / Е. В. Пашков, В. А. Крамарь, А. А. Кабанов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1848-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211979>
2. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10932-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566185>
3. Технология машиностроения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией А. В. Тотая. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19240-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556181>
4. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, Г. Г. Позняк. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 328 с. — (Профессиональное образование).

образование). — ISBN 978-5-534-20798-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558798>

5. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20850-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558864>

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 УЧЕБНОЙ 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 учебной практики осуществляется преподавателем при проверке отчетов по практике, а также сдаче дифференцированного зачета.

Процедура оценивания по учебной 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 учебной практики:

Результаты прохождения практики	Формы и методы контроля и оценки результатов
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 правовой и 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 4.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования.</p> <p>ПК 4.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов.</p> <p>ПК 4.3. Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования.</p> <p>ПК 4.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке.</p> <p>ПК 4.5. Контролировать качество работ по наладке и техническому обслуживанию.</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>