

27.02.07.02-2026

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования



ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: институт профессионального
образования

Должность: директор института

Дата: 05.08.2026 08:58:38

Сьянова Татьяна Юрьевна

Программа учебной практики

по профессиональному модулю
«Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса»

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

Присваиваемая квалификация
"Техник "

Формы обучения
очная

Документ подписан электронной подписью
Яковлев Алексей Николаевич
Ректор
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУЗБАССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф.
ГОРБАЧЕВА"
008AC3F1D5F988C83BF589283F4A0208EB
Подписано: 15.09.2026 15:29 (UTC+7)

Кемерово 2026 г.



1772316236

Рабочую программу составил:

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра металлорежущих станков и инструментов

Должность: доцент (к.н.)

Дата: 02.04.2026 18:46:30

Шатько Дмитрий Борисович

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры металлорежущих станков и инструментов

Протокол № 5 от 09.04.2026

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра металлорежущих станков и инструментов

Должность: заведующий кафедрой (д.н.)

Дата: 20.04.2026 16:36:54

Коротков Александр Николаевич

Согласовано цикловой-методической комиссией по направлению подготовки (специальности)
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Протокол № 2 от 09.04.2026

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра металлорежущих станков и инструментов

Должность: старший преподаватель

Дата: 20.04.2026 18:43:20

Лацинина Светлана Викторовна

Согласовано заместителем директора по УР ИПО

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра металлорежущих станков и инструментов

Должность: Заместитель директора по учебной работе

Дата: 20.04.2026 18:43:20

Полуэктова Наталья Сергеевна



1772316236

Согласовано заместителем директора по МР ИПО

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Подразделение: кафедра металлорежущих станков и
инструментов

Должность: Заместитель директора по методической работе

Дата: 20.04.2026 18:43:20

Бекшенева Ксения Игоревна



1772316236

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Программа учебной практики (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 1.1 Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (технических условиям), условиям поставок и договоров

Знать:

Уметь:

Иметь практический опыт:

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)

Знать:

Уметь:

Иметь практический опыт:

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

Знать:

Уметь:

Иметь практический опыт:

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

Знать:

Уметь:

Иметь практический опыт:

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

Знать:

Уметь:

Иметь практический опыт:

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

Знать:

Уметь:

Иметь практический опыт:

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

Знать:

Уметь:

Иметь практический опыт:

2. Структура и содержание рабочей программы практики

2.1 Объем практики и виды работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная нагрузка (всего)	36 часов
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	



1772316236

2.2 Тематический план и содержание практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
Вид профессиональной деятельности: Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса		
Тема 1.1 Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Проведение измерений и испытаний полуфабрикатов, материалов, сырья и комплектующих	2
	Определение причины несоответствия качества материалов, комплектующих	2
Тема 2.1 Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента	Проведение проверки и испытания технологического оборудования	2
	Регистрация и оформление результатов испытаний оборудования	2
	Определение критериев и параметров оценки технического состояния технологической оснастки	2
	Определение соответствия оборудования (оснастки) требованиям технической документации	2
Тема 3.1 Основные параметры технологического процесса	Построение полигона частот и относительных частот по индивидуальному заданию	2
	Составление контрольных карт, выбор типа карт	2
Тема 3.2 Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов	Организация и проведение статистического приёмочного контроля по альтернативному признаку	2
	Разработка формы бланка контрольного листа	2
	Построение диаграммы Парето	2
Тема 4.1 Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации	Выбор измерительного оборудования с учетом требований к точности изготовления продукции и проведение измерений	2
	Выявление несоответствий при анализе результатов контроля	2
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета		
Всего:		36

Виды работ по учебной практике формируются по 2 часа, по производственной/преддипломной практике – по 6 часов.

3. Условия реализации программы практики

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование рабочих мест: Для реализации учебной практики предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Контроль и испытание продукции», оснащенная необходимым для реализации программы оборудованием:

- разрывная машина для испытаний;
- приборы для температурных испытаний;
- набор стандартных средств для измерения геометрических величин;
- весы;
- рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция);



1772316236

- рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Лаборатория «Технические и метрологические измерения», оснащенная необходимым для реализации программы оборудованием:

- приборы для измерения массы: лабораторные весы, гири, электромеханические весы и дозаторы;

- приборы для измерения объема: меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники);

- приборы для измерения тепловых величин: термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры;

- инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры;

- рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция);

- рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Мастерская «Монтаж, наладка и регулировка технических средств измерений» оснащенная необходимым для реализации программы оборудованием:

- рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол;

- рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения;

- эталонная база для проведения монтажа, наладки и регулировки средств измерений;

- специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости

от

отраслевой направленности).

Оборудование и инструменты:

- комплект для визуального и измерительного контроля;

- шаблон Ушерова-Маршака;

- люксметр;

- образцы шероховатости поверхности;

- набор для цветной дефектоскопии;

- контрольный образец для КК;

- секундомер;

- поддон;

- негатоскоп;

- денситометр;

- шаблон расшифровщика;

- местный источник освещения ;

- образец для проведения ВИК;

- образец для проведения КК;

- комплект радиографических снимков для расшифровки.

Расходные материалы:

- ветошь.

Оснащенные базы практики:

1. Наличие измерительных и испытательных лабораторий.

2. Рабочее место (стол, стул).

Для написания отчета по учебной практике, проработке научно-технической и нормативной документации предусмотрены: читальный зал и интернет-зал библиотеки КузГТУ.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основная литература

1. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. лабораторный практикум: учебник для СПО / Латышенко К. П., Гарелина С. А.. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2025. – 186 с. – ISBN 978-5-534-07352-2. – URL: <https://urait.ru/book/metrologiya-i-izmeritelnaya-tehnika-laboratornyy-praktikum-562130> (дата обращения: 12.07.2026). – Текст : электронный.

3.2.2 Дополнительная литература

1. Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов ; под общей редакцией Е. А. Степановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 95 с. —



1772316236

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10715-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566108> (дата обращения: 15.07.2026).

2. Диагностика и контроль качества изделий машиностроения : учебное пособие / В. И. Бутенко, Н. С. Коваль, В. А. Лебедев, А. И. Болдырев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 188 с. - ISBN 978-5-9729-1799-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170328> (дата обращения: 27.03.2026). - Режим доступа: по подписке.

3.2.3 Методическая литература

1. Учебная практика УП.01.01 : методические материалы для обучающихся специальности СПО 27.02.07 "Управление качеством продукции, процессов и услуг" (по отраслям) очной формы обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра металлорежущих станков и инструментов ; составитель Д. Б. Шатко. - Кемерово : КузГТУ, 2019. - 13 с. - URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=4172> (дата обращения: 04.08.2026). - Текст : электронный.

2. Методические указания по оформлению отчетов по практике, курсовых работ (проектов) и дипломных проектов (работ) : для всех специальностей СПО / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева ; Кафедра информатики и информационных систем, составители: Н. С. Полуэктова, Т. С. Семенова. - Кемерово : КузГТУ, 2022. - 1 файл (762 Кб). - URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=10478> (дата обращения: 04.08.2026). - Текст : электронный.

3.2.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Гост Эксперт единая база гостов РФ <http://gostexpert.ru/>

Основы метрологии ;электронный учебно-методический комплекс

<http://it.fitib.altstu.ru/neud/om/index.php>

Федеральное агенство по техническому регулированию и метрологии. Информационный портал

по

стандартизации <http://standard.gost.ru/wps/portal>

Гост Эксперт единая база гостов РФ <http://gostexpert.ru/>

Метрология <http://mccm-vv.narod.ru/metrolog/metr.htm>

Главный форум метрологов <http://metrologu.ru/>

Документация и литература по метрологии <http://antic-r.narod.ru/doc.htm>

Философский словарь <http://filosof.historic.ru/>

Стэнфордская философская энциклопедия <http://philosophy.ru/>

Исторический факультет Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова

http://www.hist.msu.ru/about/gen_news/

Портал педагога <http://www.zavuch.ru/>

4. Фонд оценочных средств



1772316236

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по (учебной/производственной) практике по профессиональному модулю ""

4.1. Паспорт фонда оценочных средств

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
--	------------------------	--	--



1772316236

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК-1.1 Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	Знания: назначение и принцип действия измерительного оборудования. Умения: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений; оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции. Практический опыт: проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	Отчет по практике
	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)	Знания: методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений. Умения: определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений. Практический опыт: определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	Отчет по практике
	ПК-1.3 Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)	Знания: основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг). Умения: применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг). Практический опыт: применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).	Отчет по практике
	ПК-1.4 применения методов и средств технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)	Знания: требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса; основные этапы технологического процесса. Умения: планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий; обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике. Практический опыт: проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	Отчет по практике
	ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям)	Знания: основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы; правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы; обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей; виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий. Умения: читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия; выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий; выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами. Практический опыт: установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности; проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами.	



1772316236

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
	ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	Знания: требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий). Умения: планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий; определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации. Практический опыт: оценивания соответствия 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)	Знания: документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного технического контролю качества продукции (работ, услуг). Умения: искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию; создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля; использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов. Иметь практический опыт: осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).	

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

4.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Текущим контролем по учебной практике является правильно оформленный, полнообъемный, грамотно изложенный и утвержденный отчет. Отчет должен иметь следующую структуру: титульный лист; содержание; введение; основную часть, с указанием разделов; выводы; список использованной литературы. Общие требования к оформлению отчета по учебной практике

Текст отчета излагается машинописным способом на компьютере на стандартных листах. Писать работунеобходимо на одной стороне листа. По всем четырем сторонам листа оставляются поля (левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, межстрочный интервал полуторный. Объем отчета в напечатанном виде 15 – 20 страниц. Страницы должны иметь нумерацию. Ссылки на литературные источники делаются в конце заимствованных предложений или абзаца. Нумерация ссылок – сквозная. Каждую страницу работы надо использовать полностью; пропуски допустимы лишь в конце разделов (глав). Текст должен быть разделен на абзацы, каждый из которых включает в самостоятельную мысль. В тексте следует избегать повторений, сложных и громоздких предложений. Все разделы работы располагаются в порядке, указанном в содержании. По завершении отчет переплетается. Отчет должны отличать четкость построения; логическая последовательность изложенного материала; краткость и точность формулировок, исключающих неоднозначное толкование; обоснованность выводов. Текст работы разбивается на главы, параграфы, которые должны иметь порядковые номера. Главы нумеруются арабскими цифрами. После номера главы ставится точка. Параграфы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждой главы двумя цифрами, разделенными точками. В конце главы точка не ставится. Первая цифра означает номер главы, вторая - номер параграфа, например: 2.1 (глава вторая, параграф первый). Заголовки глав, соответствующие теме и плану работы, пишутся простыми буквами и размещаются симметрично тексту. Заголовки параграфов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца. В конце заголовка точку не ставят. Нельзя размещать заголовки отдельно от последующего текста. На странице, где приводится заголовок, должно быть не менее двух строк последующего текста, иначе заголовок надо перенести на следующую страницу. Нумерация страниц должна быть сквозной, включая список использованной литературы. Первой страницей является титульный лист, второй -



1772316236

содержание работы и т.д. На титульном листе номер страницы не ставится. В случае некорректного оформления, отсутствия указанных разделов, наличия существенных ошибок, отчет по учебной практике отдается обучающемуся на доработку. Послепредварительной проверки и утверждения отчета по учебной практике, обучающийся допускается на защиту.

4.2.2. Оценочные средства при промежуточном контроле (зачет, дифференцированный зачет)

Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике является обязательной. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются устный опрос обучающихся и утвержденный отчет по учебной практике. Примерные вопросы:

1. Виды технического контроля.
2. Виды и методы испытания оборудования.
3. Нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки испытания оборудования.
4. Требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента.
5. Государственная поверка средств измерений.
6. Показатели стабильности производственного процесса.
7. Определение параметров технологических процессов, подлежащих оценке.

В основе процедуры определения уровня сформированности компетенций по учебной практике лежит балльная оценка знаний, умений и опыта профессиональной деятельности студентов. **Критерии оценивания отчета по учебной практике:**

- 65-100 баллов - при выполнении всех пунктов составления отчета в полном объеме;
- 0-64 баллов - при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	60-100	0-59
Шкала оценивания	Зачтено	Не зачтено

Оценивание студента на дифференцированном зачете

Баллы	Оценка	Требования к знаниям
100-90	Отлично	Оценка «отлично» выставляется студенту при правильном и полном ответе на два вопроса, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по формированию профессиональн
89-80	Хорошо	Оценка «хорошо» выставляется студенту, который демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.
79-60	Удовлетворительно	Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, который демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает не достаточно свободное владение речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.



1772316236

59-0	Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при правильном и неполном ответе только на один из вопросов или при отсутствии правильных ответов на вопросы, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы.
------	---------------------	--

4.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующих компетенций

Порядок организации проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в Положении о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования в КузГТУ (Ип 06/-10).

5. Иные сведения и (или) материалы

При осуществлении образовательного процесса применяется традиционная образовательная технологии с использованием современных технических средств.



1772316236



1772316236