



Министерство образования Самарской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской
области «Тольяттинский индустриально-педагогический колледж»
(ГАПОУ СО «ТИПК»)



C=RU, O=ГАПОУ СО
«ТИПК», CN=Чернова
С.Н., E=tipk@edu.tgl.ru
00d40e920388a73cf9
2025.05.30
09:04:38
+04'00'

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
ГАПОУ СО «ТИПК»
от 30.05.2025 № 192-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2025 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании рабочей группы ОП 27.02.07

Протокол № 10 от 29.05.2025

Руководитель ОП И.В. Засыпалова

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Материаловедение разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) и на основании примерной образовательной программы по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «ТИПК»

Разработчик:

Савельева Ю.О. – преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	11
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	11
2.2. Содержание дисциплины	12
3. Условия реализации дисциплины	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Материаловедение

1.1 . Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель изучения дисциплины «Материаловедение» заключается в получении обучающимися знаний о свойствах, строении и функциональной взаимосвязи материала и конструкции, что позволяет оптимизировать свойства материала с учётом назначения, долговечности и условий эксплуатации конструкций; изучить составы, структуру и технологические основы получения материалов с заданными функциональными свойствами.

Дисциплина ОП.01 Материаловедение включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте Анализировать задачу и проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.02	Определять необходимые источники информации Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	

ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правил чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий применять 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	критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий назначение и принцип действия измерительного оборудования методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий методы измерения параметров и свойств материалов нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий)	проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров
ПК 1.5	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 определять вид брака простых сборочных единиц и изделий использовать методы	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 технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и	подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным

	контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске Выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	изделиям требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске виды дефектов простых сборочных единиц и изделий виды брака сборочных единиц и изделий требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	осмотром, шаблонами, калибрами установление вида брака простых сборочных единиц и изделий
ПК 2.1	составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам) оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля	законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством	подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям

		(менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	
ПК 2.3	оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия	виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли виды и формы подтверждения соответствия требования к оформлению документации на подтверждение соответствия порядок управления несоответствующей продукцией/услугами виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам	оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий
ПК 2.4	разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ	разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ	разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию

ПК 3.1	применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)	технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам) инструменты контроля качества основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации
ПК 3.2	определять уровень стабильности производственного процесса определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли назначать корректирующие меры по результатам анализа принимать решения по результатам корректирующих мероприятий применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации	методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса способы получения материалов с заданным комплексом свойств правила улучшения свойства металлов основы организации производственного и технологического процесса	анализа причин снижения качества продукции отрасли формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции

ПК 3.3	анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений) применять инструменты контроля качества применять основные методы квалитетрического анализа продукции (работ, услуг) исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) основные методы квалитетрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации инструменты контроля качества требования пожарной, промышленной и экологической безопасности требования охраны труда	рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг) ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)
ПК 3.4	применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ,	методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)	систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)

услуг)
систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации
вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	38	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в <i>форме - Экзамена</i>	6	-
Всего	48	10

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные сведения о металлах и сплавах		12	
Тема 1.1. Понятие о металлах и сплавах	Содержание учебного материала	5	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Определение и классификация металлов. Характеристика и виды сплавов. Фазы. Структура сплава. Компоненты. Структурные составляющие сплава. Применение в технике. Строение металлов и сплавов.	4	ПК1.1, ПК1.5, ПК 2.1, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК 3.2, ПК3.3, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	1	
	Изучение процесса кристаллизации металлов и сплавов.	1	
Тема 1.2. Свойства металлов и сплавов	Содержание учебного материала	7	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Физические и химические свойства металлов и сплавов.	2	ПК1.1, ПК1.5, ПК 2.1, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК 3.2, ПК3.3, ПК 3.4
	Механические и технологические свойства металлов и сплавов. Эксплуатационные свойства металлов и сплавов.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Определение твердости по методу Бринелля	1	
	Определение твердости по методу Роквелла	1	
	Оформить практические работы	1	
Раздел 2. Железоуглеродистые сплавы		10	
Тема 2.1. Производство и классификация чугуна и стали	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Белый чугун. Литейный серый чугун. Ковкий чугун. Высокопрочный чугун. Специальные чугуны.	8	ПК1.1, ПК1.5, ПК 2.1, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК 3.2, ПК3.3, ПК 3.4
	Углеродистые конструкционные стали. Углеродистые инструментальные стали. Легированные конструкционные стали. Легированные инструментальные стали. Высоколегированные стали.		
	В том числе практических занятий	2	
	Определение состава и свойств углеродистой стали по маркам.	1	
	Определение состава и свойств легированной стали по маркам.	1	

Раздел 3. Цветные металлы и сплавы		7	
Тема 3.1. Общие сведения о цветных металлах и сплавах	Содержание учебного материала	7	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Медь, её свойства и применение. Сплавы на основе меди: латуни, бронзы, применение и классификация.	4	ПК1.1, ПК1.5, ПК 2.1, ПК2.3,
	Сплавы на основе алюминия. Сплавы на основе титана. Антифрикционные сплавы		ПК2.4, ПК3.1, ПК 3.2,
	В том числе практических занятий	2	ПК3.3, ПК 3.4
	Анализ микроструктуры цветных металлов и сплавов	1	
	Анализ свойств, назначения и расшифровка марок цветных сплавов	1	
	Оформить практические работы	1	
Раздел 4. Сварочные материалы		9	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
Тема 4.1. Материалы для сварки сталей, чугуны	Содержание учебного материала	2	ПК1.1, ПК1.5, ПК 2.1,
	Материалы для сварки сталей. Материалы для электросварки. Материалы для газовой сварки. Материалы для электрошлаковой сварки. Выбор сварочных материалов для сварки сталей.	2	ПК2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК 3.2, ПК3.3, ПК 3.4
Тема 4.2. Термическая обработка сварных соединений	Содержание учебного материала	7	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Сущность и назначение термической обработки. Назначение режимов термической обработки	4	ПК1.1, ПК1.5, ПК 2.1, ПК2.3,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК2.4, ПК3.1, ПК 3.2,
	Изучение структуры стали после термической обработки.	2	ПК3.3, ПК 3.4
	Оформить практические работы	1	
Раздел 5. Неметаллические материалы		4	
Тема 5.1. Неметаллические материалы	Содержание учебного материала	4	
	Состав и классификация пластических масс.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09,
	Виды резиновых материалов. Состав, свойства, эксплуатационные характеристики.		ПК1.1, ПК1.5, ПК 2.1,
	Общая характеристика стекла. Структура древесины Изучение строения и свойств полимеров.		ПК2.3, ПК2.4, ПК3.1, ПК 3.2,
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	ПК3.3, ПК 3.4
	Изучение состава и классификации пластических масс	1	
	В том числе самостоятельных работ		
Оформить практические работы		1	
Консультаций		2	
Экзамен		4	
Всего:		48	

2.3. Курсовой проект (работа) не предусмотрен

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2 . Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

- 1 Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., А.В. Дубов и др. Основы материаловедения (металлообработка): учеб.пособие для нач.проф.образования; под ред.В.Н.Заплатина. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 272с.
- 2 Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Овчинников. — 4-е изд., стер. — Москва : Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9888-6. — Текст :непосредственный.

3.2. 2 Основные электронные издания

- 3 Материаловедение: Учебник / В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко, Г.Г. Сеферов; Под ред. В.Т. Батиенкова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 151 с. – Режим доступа: <https://znanium.com>;
- 4 Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/514902>.

3.2.3 Дополнительные источники

- 5 Адаскин А.М. Материаловедение (металлообработка): учеб. пособие для нач. проф. образования / А.М. Адаскин, В.М. Зуев. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288с.
- 6 Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/[В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов, Е.М. Духнеев]; под ред. В.Н. Заплатина. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240 с.

- 7 Моряков О.С. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.С. Моряков. – 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 288с.
- 8 Соколова Е.Н. Материаловедение: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 128 с.
- 9 Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.П. Солнцев, С.А. Вологжанина. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 496с.

4. Контроль и оценка результатов усвоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК. 04	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде	оценка тестового контроля; - решение ситуационных задач; - интерпретация результатов выполнения практических заданий; - оценка устных ответов; - защита практических работ; - промежуточная аттестация экзамен
ОК. 05	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК. 09	Проявляет гражданско – патриотическую позицию. Демонстрирует осознанное поведение. Описывает значимость своей профессии. Применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ПК 1.1	Проводит сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно - технологической и нормативной документации. Пользуется конструкторской, производственно - технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	
ПК 1.5	Оценивает качество изготовления и сборки изделий различной сложности	
ПК 2.1	Подготавливает технические документы (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям	
ПК 3.1	Систематизирует данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);	
ПК 3.2	Анализирует причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению	
ПК 3.4	Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов	