

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.08. ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ С УЧЕТОМ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ
И ТРЕБОВАНИЙ К КОМПЕТЕНЦИИ WORLDSKILLS RUSSIA (WSR)

**ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ, УМЕНИЯМ, ТРУДОВЫМ ДЕЙСТВИЯМ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С УЧЕТОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
«СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИЯМ МАТЕРИАЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА»
ПО УЧЕБНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ .**

Профессиональный стандарт Специалист по технологиям механообработывающего производства в машиностроении, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. N 274н

Характеристика обобщенных трудовых функций и трудовых функций

Обобщенная трудовая функция

Наименование	Технологическая подготовка и обеспечение производства деталей машиностроения средней сложности	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2144	Инженеры-механики
ЕКС	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР	22854	Инженер-технолог
ОКСО	150400	Технологические машины и оборудование
	150401	Проектирование технических и технологических комплексов
	150900	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств
	151000	Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств
	151001	Технология машиностроения

Трудовая функция

Наименование

Обеспечение технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности

Код

В/01.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Трудовые действия	Анализ технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	Рекомендованные дисциплины и МДК
	Качественная оценка технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Количественная оценка технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Разработка предложений по изменению конструкций деталей машиностроения средней сложности с целью повышения их технологичности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Контроль предложений по повышению технологичности, внесенных специалистами более низкой квалификации	МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
Необходимые умения	Выявлять нетехнологичные элементы конструкций деталей машиностроения средней сложности	МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Разрабатывать предложения по повышению технологичности конструкций деталей машиностроения средней сложности	МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Рассчитывать основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Рассчитывать вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин

	Оценивать предложения по повышению технологичности конструкции деталей машиностроения, внесенные специалистами более низкой квалификации	МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
Необходимые знания	Нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Последовательность действий при оценке технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Критерии качественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Основные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Вспомогательные показатели количественной оценки технологичности конструкции деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
	Процедура согласования предложений по изменению конструкции детали машиностроения средней сложности с целью повышения их технологичности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
Другие характеристики	-	

Трудовая функция

Наименование

Выбор заготовок для производства деталей машиностроения средней сложности

Код

В/02.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

		Рекомендованные дисциплины и МДК
Трудовые действия	Определение технологических свойств материала деталей машиностроения средней сложности	ОП.04 Материаловедение
	Определение конструктивных особенностей деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения
	Определение типа производства деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения
	Выбор технологических методов получения заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин

	Выбор способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Проектирование заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Разработка технических заданий на проектирование заготовок деталей машиностроения средней сложности	МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
	Контроль проектов заготовок и технических заданий на проектирование заготовок, подготовленных специалистами более низкой квалификации	МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
Необходимые умения	Устанавливать по марке материала технологические свойства материалов деталей машиностроения средней сложности	ОП.04 Материаловедение ОП.08 Технология машиностроения Процессы формообразования и инструменты
	Выявлять конструктивные особенности деталей машиностроения средней сложности, влияющие на выбор способа получения заготовки	МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
	Выбирать метод получения заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
	Выбирать способ изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Выбирать конструкцию заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Устанавливать основные требования к проектируемым заготовкам деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Оценивать технические задания на проектирование заготовок, подготовленные специалистами более низкой квалификации	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
	Оценивать проекты заготовок, подготовленные специалистами более низкой квалификации	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
Необходимые знания	Последовательность и правила выбора заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
	Технологические свойства конструкционных материалов деталей машиностроения средней сложности	ОП.04 Материаловедение

	Технические требования, предъявляемые к сырью и материалам деталей машиностроения средней сложности	ОП.04 Материаловедение
	Характеристики видов заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Характеристики методов получения заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Характеристики и особенности способов изготовления заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Технологические возможности заготовительных производств организации	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин

Трудовая функция

Наименование

Разработка технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности

Код

В/03.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

		Рекомендованные дисциплины и МДК
Трудовые действия	Определение типа производства деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Технологическая оснастка
	Анализ технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Технологическая оснастка
	Выбор схем контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Технологическая оснастка, Инженерная графика
	Выбор средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

Выбор схемы базирования и закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Технологическая оснастка,
Установление требуемых сил закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности	Техническая механика Технологическая оснастка,
Разработка технологических маршрутов изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
Разработка технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
Расчет точности обработки при проектировании операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин
Выбор технологического оборудования, необходимого для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Технологическое оборудование
Выбор стандартных инструментов, необходимых для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Программирование для автоматизированного оборудования, ПФИ, Проектирование режущих инструментов,
Выбор стандартных приспособлений, необходимых для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	Технологическая оснастка
Выбор стандартной контрольно-измерительной оснастки, необходимой для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации, Метрология, стандартизация и сертификация
Разработка технических заданий на проектирование специальных металлорежущих инструментов, необходимых для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	Проектирование режущих инструментов, МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
Разработка технических заданий на проектирование специальных приспособлений для установки заготовок на станках для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей, Технологическая оснастка, Технологическое оборудование

Разработка технических заданий на проектирование специальной контрольно-измерительной оснастки для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей, МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации, Метрология, стандартизация и сертификация	
Установление значений припусков на обработку поверхностей деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, ПФИ, ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)	
Установление значений промежуточных размеров, обеспечиваемых при обработке поверхностей деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, ПФИ, ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)	
Установление технологических режимов технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, ПФИ, ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)	
Установление норм времени на технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин,	
Установление нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) на технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, ПФИ, ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)	
Определение экономической эффективности проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности, ОП.08 Технология машиностроения	
Оформление технологической документации на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	
Согласование разработанной технологической документации на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности с подразделениями организации	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	
Контроль технологических процессов, разработанных специалистами более низкой квалификации	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин	
Необходимые умения	Определять тип производства на основе анализа программы выпуска деталей машиностроения средней сложности	ОП.08 Технология машиностроения, ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, Технологическая оснастка
	Выявлять основные технологические задачи, решаемые при разработке технологических процессов изготовления деталей машиностроения	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей

	средней сложности	машин и осуществление технического контроля
	Выбирать схемы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Определять возможности средств контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Выбирать схемы базирования заготовок деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения Технологическая оснастка, Процессы формообразования и инструменты
	Выбирать схемы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения Технологическая оснастка, Процессы формообразования и инструменты
	Рассчитывать силы закрепления заготовок деталей машиностроения средней сложности	Технологическая оснастка
	Разрабатывать маршруты обработки отдельных поверхностей заготовок деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения ПМ.01 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Разрабатывать маршрутные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения ПМ.01 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Разрабатывать операционные технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения ПМ.01 01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Рассчитывать погрешности обработки при выполнении операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения Технологическая оснастка
	Рассчитывать припуски на обработку поверхностей деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Рассчитывать промежуточные размеры, обеспечиваемые при обработке поверхностей деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин Процессы формообразования и инструменты
	Определять возможности технологического оборудования	Технологическое оборудование Технология машиностроения Технологическая оснастка Процессы формообразования и инструменты , ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)

	<p>Определять возможности технологической оснастки</p>	<p>Технологическое оборудование Технология машиностроения Технологическая оснастка Процессы формообразования и инструменты , ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)</p>
	<p>Рассчитывать технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>Технология машиностроения Технологическая оснастка Процессы формообразования и инструменты , ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)</p>
	<p>Устанавливать основные требования к специальным приспособлениям для установки заготовок на станках с целью реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>Технологическое оборудование Технология машиностроения Технологическая оснастка Процессы формообразования и инструменты , ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)</p>
	<p>Устанавливать основные требования к специальным металлорежущим инструментам, используемым для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>Технологическое оборудование Технология машиностроения Технологическая оснастка Процессы формообразования и инструменты , ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)</p>
	<p>Устанавливать основные требования к специальной контрольно-измерительной оснастке, используемой для реализации разработанных технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>Технологическое оборудование Технология машиностроения Технологическая оснастка Процессы формообразования и инструменты , ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь) Метрология, стандартизация и сертификация</p>
	<p>Нормировать технологические операции изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении</p>
	<p>Рассчитывать нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии в технологических операциях изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения, Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности, Основы финансовой грамотности и предпринимательства</p>
	<p>Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности</p>	<p>МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения, Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности, Основы финансовой грамотности и предпринимательства</p>
	<p>Оформлять технологическую документацию на разработанные технологические процессы изготовления деталей машиностроения</p>	<p>Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02</p>

	средней сложности	Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении
	Оценивать технологические процессы изготовления деталей машиностроения, разработанные специалистами более низкой квалификации	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении, МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей
Необходимые знания	Технические требования, предъявляемые к деталям машиностроения средней сложности	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении,
	Методы и способы контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении,
	Средства контроля технических требований, предъявляемых к деталям машиностроения средней сложности	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении,
	Принципы выбора технологических баз и схем базирования заготовок	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении, ПФИ Технологическая оснастка
	Типовые технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении,
	Методика проектирования технологических процессов	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении,
	Методика проектирования технологических операций	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении,

	Основное технологическое оборудование, используемое в технологических процессах изготовления деталей машиностроения средней сложности, и принципы его работы	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении, Технологическое оборудование
	Технологические факторы, влияющие на точность обработки поверхностей деталей машиностроения	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении, Технологическое оборудование
	Принципы выбора технологического оборудования	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении, Технологическое оборудование
	Принципы выбора технологической оснастки	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении, Технологическое оборудование, Технологическая оснастка
	Типовые технологические режимы технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении,
	Методика расчета технологических режимов технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	Технология машиностроения МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин, МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении,
	Нормативы расхода сырья, материалов, топлива, энергии на выполнение технологических операций изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения, Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности, Основы финансовой грамотности и предпринимательства
	Методика расчета норм времени	Технология машиностроения
	Нормативно-технические и руководящие документы по оформлению технологической документации	МДК.02.01 Планирование и организация работы структурного подразделения, Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности, Основы финансовой грамотности и предпринимательства

Трудовая функция

Наименование

Контроль технологических процессов производства деталей машиностроения средней сложности и управление ими

Код

В/04.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

		Рекомендованные дисциплины и МДК
Трудовые действия	Контроль соблюдения технологической дисциплины при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Контроль правильности эксплуатации технологического оборудования при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Контроль правильности эксплуатации технологической оснастки при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Выявление причин брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
	Подготовка предложений по предупреждению и ликвидации брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации
	Внесение изменений в технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Внесение изменений в технологическую документацию на технологические процессы изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Исследование технологических операций технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Контроль предложений по предупреждению и ликвидации брака и изменению в технологических процессах, разработанных специалистами более низкой квалификации	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
Необходимые умения	Анализировать производственную ситуацию и выявлять причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Проводить технологические эксперименты по заданным методикам с	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления

	обработкой и анализом результатов	деталей машин и осуществление технического контроля
	Корректировать технологическую документацию	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Оценивать предложения по предупреждению и ликвидации брака и изменению в технологических процессах, разработанные специалистами более низкой квалификации	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
Необходимые знания	Параметры и режимы технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Правила эксплуатации технологического оборудования, используемого при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Правила эксплуатации технологической оснастки, используемой при реализации технологических процессов изготовления деталей машиностроения средней сложности	МДК.03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Виды и причины брака в изготовлении деталей машиностроения средней сложности	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Технологические факторы, вызывающие погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Методы уменьшения влияния технологических факторов, вызывающих погрешности изготовления деталей машиностроения средней сложности	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Процедура согласования предложений по изменению технологических процессов	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
Процедура согласования предложений по изменению технологической документации	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	
Другие характеристики	-	

Трудовая функция

Наименование

Проектирование технологического оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства

Код

В/05.6

Уровень (подуровень) квалификации

6

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

		Рекомендованные дисциплины и МДК
Трудовые действия	Обследование технического и технологического уровня оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)
	Разработка планировок рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Разработка технических заданий на проектирование организационной оснастки и нестандартного оборудования рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Разработка технических заданий на проектирование средств автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Освоение нового технологического оборудования и технологической оснастки рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь) Технологическое оборудование Технологическая оснастка
Необходимые умения	Выявлять технические и технологические проблемы на рабочих местах механообрабатывающего производства	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)
	Разрабатывать планировки рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Решать технические и технологические проблемы, возникающие на рабочих местах механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля
	Устанавливать потребность в организационной оснастке,	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин

	нестандартном оборудовании, средствах автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства	и осуществление технического контроля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Устанавливать основные требования к организационной оснастке, нестандартному оборудованию, средствам автоматизации и механизации рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Выполнять расчеты параметров организационной оснастки и нестандартного оборудования рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин Технологическое оборудование Технологическая оснастка
	Устанавливать особенности эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь) Технологическое оборудование Технологическая оснастка
Необходимые знания	Технология производства продукции в организации	ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин
	Методика обследования технического и технологического уровня оснащения рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)
	Методика разработки планировок рабочих мест механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)
	Методика проектирования нестандартного оборудования механообрабатывающего производства	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь)
	Основное технологическое оборудование рабочих мест механообрабатывающего производства и принципы его работы	ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19149 Токарь) Технологическое оборудование