# [Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 ноября 2014 г. N 925н"Об утверждении профессионального стандарта "Специалист металлообрабатывающего производства в автомобилестроении"](http://ivo.garant.ru/document?id=70729270&sub=0)

В соответствии с [пунктом 16](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=1016) Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных [постановлением](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=0) Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

Утвердить прилагаемый [профессиональный стандарт](#sub_44) "Специалист металлообрабатывающего производства в автомобилестроении".

|  |  |
| --- | --- |
| Министр | М.А. Топилин |

Зарегистрировано в Минюсте РФ 17 декабря 2014 г.

Регистрационный N 35246

ГАРАНТ:

См. [справку](http://ivo.garant.ru/document?id=57646200&sub=0) о профессиональных стандартах

См. [должностную инструкцию](http://ivo.garant.ru/document?id=1867993&sub=0) заместителя главного технолога

Приложение

# Профессиональный стандарт"Специалист металлообрабатывающего производства в автомобилестроении"

|  |  |
| --- | --- |
|  | 226 |
|  | Регистрационный номер |

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Металлообрабатывающее производство при производстве транспортных средств и оборудования |  | 31.019 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Изготовление деталей; контроль качества изготовления деталей; наладка металлообрабатывающего оборудования, контрольных устройств и автоматов; разработка и контроль соблюдения технологического процесса обработки деталей; организация и планирование производственного процесса; обеспечение функционирования и совершенствование процесса производства |

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [1222](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=1222) | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности | [1237](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=1237) | Руководители подразделений (служб) научно-технического развития |
| [2145](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=2145) | Инженеры-механики и технологи машиностроения | [3115](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=3115) | Техники-механики |
| [7223](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=7223) | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования | - | - |
| (код [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0)[\*(1)](#sub_45) | (наименование) | (код [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0)) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 29.10.1 | Производство двигателей внутреннего сгорания автотранспортных средств |
| 29.10.2 | Производство легковых автомобилей |
| 29.10.3 | Производство автобусов и троллейбусов |
| 29.10.4 | Производство грузовых автомобилей |
| 29.10.5 | Производство автомобилей специального назначения |
| 29.20 | Производство кузовов для автотранспортных средств; производство прицепов и полуприцепов |
| 29.3 | Производство комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств |
| 45.2 | Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств |
| (код [ОКВЭД](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=0)[\*(2)](#sub_46) | (наименование вида экономической деятельности) |

# II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида трудовой деятельности)

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Изготовление деталей и контроль качества изготовления, обеспечение бесперебойной работы оборудования | 2 | Подготовка рабочего места | А/01.2 | 2 |
| Обработка деталей на металлообрабатывающих станках | А/02.2 | 2 |
| Контроль исправности приборов для обеспечения качества изготовления деталей | А/03.2 | 2 |
| Выявление и предупреждение причин возникновения брака | А/04.2 | 2 |
| Контроль работы механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования | А/05.2 | 2 |
| Проведение работ по подналадке и ремонту металлообрабатывающего оборудования | А/06.2 | 2 |
| Выполнение рабочих заданий с учетом требований по снижению уровня затрат на изготовление продукции | А/07.2 | 2 |
| В | Наладка, изготовление деталей, контроль работы основных механизмов металлообрабатывающего оборудования; проведение ремонтных работ, монтажа и перемонтажа металлообрабатывающего оборудования | 3 | Проверка соответствия рабочего места требованиям технологического процесса | В/01.3 | 3 |
| Наладка металлообрабатывающего оборудования, контрольных устройств и автоматов | В/02.3 | 3 |
| Изготовление деталей в соответствии с технологическим процессом | В/03.3 | 3 |
| Контроль соблюдения технологического процесса изготовления деталей | В/04.3 | 3 |
| Контроль работы основных механизмов оборудования, приспособлений и оснастки, их подналадка для обеспечения бесперебойной работы | В/05.3 | 3 |
| Контроль качества изготовления деталей | В/06.3 | 3 |
| Ремонт металлообрабатывающего оборудования, приспособлений и оснастки | В/07.3 | 3 |
| Монтаж нового оборудования и перемонтаж действующего оборудования | В/08.3 | 3 |
| Внедрение высокоэффективных технологий с целью снижения уровня затрат на изготовление продукции | В/09.3 | 3 |
| С | Разработка технологических процессов изготовления деталей, контроль соблюдения технологического процесса и качества изготовления деталей | 4 | Рассмотрение и согласование конструкторской документации на технологичность | С/01.4 | 4 |
| Разработка технологического процесса обработки деталей | С/02.4 | 4 |
| Разработка планировок и оформление технических заданий на размещение и подключение оборудования | С/03.4 | 4 |
| Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации | С/04.4 | 4 |
| Контроль соблюдения технологического процесса обработки деталей | С/05.4 | 4 |
| Контроль качества изготовления деталей | С/06.4 | 4 |
| Проверка оборудования и оснастки на обеспечение технологической точности | С/07.4 | 4 |
| Разработка предложений по снижению уровня затрат на изготовление продукции | С/08.4 | 4 |
| D | Планирование, организация и совершенствование технологического процесса изготовления деталей | 5 | Организация и планирование производственного процесса | D/01.5 | 5 |
| Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации | D/02.5 | 5 |
| Обеспечение функционирования и совершенствование процесса производства | D/03.5 | 5 |
| Обеспечение снижения уровня затрат на изготовление продукции | D/04.5 | 5 |
| E | Обеспечение совершенствования металлообрабатывающего производства организации | 6 | Планирование, организация и совершенствование производственного процесса | E/01.6 | 6 |
| Утверждение и согласование технологической документации | Е/02.6 | 6 |
| Обеспечение деятельности подразделений в соответствии с требованиями стандартов системы менеджмента качества | Е/03.6 | 6 |
| Обеспечение деятельности по снижению себестоимости выпускаемой продукции | Е/04.6 | 6 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление деталей и контроль качества изготовления, обеспечение бесперебойной работы оборудования | Код | А | Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей | Рабочий металлообрабатывающего оборудования Оператор металлообрабатывающего оборудования |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образованиеДополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | - |

Дополнительные характеристики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование классификатора | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [7223](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=7223) | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=8186&sub=0)[\*(3)](#sub_47) | - | [Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок](http://ivo.garant.ru/document?id=5019254&sub=1058) |
| [ОКНПО](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=0)[\*(4)](#sub_48) | 011500 | Станочник (металлообработка) |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка рабочего места | Код | А/01.2 | Уровень(подуровень)квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка исправности оборудования в соответствии с требованиями нормативной документации |
| Проверка состояния рабочего места на соответствие требованиям к безопасности |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Применять оргоснастку и хозяйственный инвентарь для уборки рабочей зоны |
| Проверять исправность элементов управления оборудования и кнопок аварийной остановки оборудования |
| Применять тару и соблюдать правила складирования деталей |
| Проверять состояние приспособлений, оснастки и инструмента |
| Проверять наличие смазочно-охлаждающих жидкостей |
| Проверять наличие и уровень масла в гидравлической системе оборудования и техническое состояние системы смазки |
| Проверять надежность креплений заготовок в приспособлениях и прилегание заготовок к базовым плоскостям |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты |
| Осуществлять очистку оборудования |
| Необходимые знания | Должностная инструкция |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием |
| Карты организации рабочего места |
| Правила по охране труда при работе со смазочно-охлаждающими жидкостями |
| Инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов |
| Правила складирования деталей в тару |
| Правила рациональной организации рабочего места |
| Способы проверки параметров заготовок на соответствие конструкторской документации |
| Условия хранения и эксплуатации ручных контрольно-измерительных приборов, универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка деталей на металлообрабатывающих станках | Код | А/02.2 | Уровень(подуровень)квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение рабочих заданий в соответствии с требованиями технологической документации |
| Обработка деталей с учетом соблюдения и контроля размеров деталей |
| Необходимые умения | Читать схемы, чертежи, технологическую документацию |
| Использовать грузоподъемные механизмы и устройства для перемещения гоузов в соответствии с требованиями охраны труда |
| Определять пригодность стропов, тросов и тары |
| Управлять грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| Осуществлять строповку грузов для подъема, перемещения, установки и складирования в соответствии с установленными правилами |
| Проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты |
| Проверять надежность креплений заготовок в приспособлениях и прилегание заготовок к базовым плоскостям |
| Обеспечивать загрузку и закрепление деталей на станке, съем деталей после обработки |
| Работать с зажимными приспособлениями различных типов для закрепления деталей |
| Выполнять обработку деталей на металлообрабатывающих станках: сверление, фрезерование, точение, протягивание, шлифование, зубообработка |
| Проверять дробление и удаление стружки |
| Производить контроль размеров детали в соответствии с технологическим процессом |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Карты стандартизированных работ |
| Инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов |
| Основы теории обработки металлов |
| Основы теории резания |
| Способы дробления и удаления стружки из зоны обработки |
| Виды инструмента для обработки деталей по технологическому процессу |
| Виды и маркировка абразивного инструмента |
| Виды износа металлообрабатывающего инструмента |
| Периодичность смены инструмента |
| Основы базирования деталей |
| Способы установки и крепления заготовок в универсальных и специальных приспособлениях |
| Расположение базовых элементов в применяемых приспособлениях |
| Виды грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений |
| Схемы строповки и кантовки |
| Правила и требования охраны труда при работе с грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| Конструкции металлообрабатывающего оборудования |
| Конструкции универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений |
| Условия хранения и эксплуатации ручных контрольно-измерительных приборов, универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений |
| Основы конфликтологии |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности |

3.1.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль исправности приборов для обеспечения качества изготовления деталей | Код | А/03.2 | Уровень(подуровень)квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка исправности приборов, контрольных устройств и автоматов |
| Контроль параметров изготовления деталей |
| Необходимые умения | Читать схемы, чертежи, технологическую документацию |
| Контролировать исправность приборов активного и пассивного контроля, контрольных устройств и автоматов |
| Пользоваться средствами измерения различных типов |
| Использовать универсальные и специализированные мерительные инструменты |
| Производить контроль разменов детали |
| Вести карты регулирования при внедрении статистических методов управления |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Необходимые знания | Политика организации в области качества |
| Стандарты качества |
| Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Основы черчения |
| Основы метрологии |
| Конструкции и устройство ручных контрольно-измерительных приборов, универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Карты контроля и контрольных операций |
| Условия хранения и эксплуатации ручных контрольно-измерительных приборов, универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений |
| Межоперационные карты обработки деталей и измерительный инструмент для контроля размеров деталей в соответствии с технологическим процессом |
| Основы статистического контроля и регулирования процессов обработки деталей |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности |

3.1.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выявление и предупреждение причин возникновения брака | Код | А/04.2 | Уровень(подуровень)квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Осмотр оборудования перед началом работы |
| Проверка правильности установки заготовок на оборудовании |
| Контроль качества выпускаемой продукции и устранение выявленных дефектов |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Проверять исправность элементов управления оборудования и кнопок аварийной остановки оборудования |
| Проверять надежность креплений заготовок в приспособлениях и прилегание заготовок к базовым плоскостям |
| Осуществлять визуальный контроль работы металлообрабатывающего оборудования |
| Дорабатывать несоответствующую продукцию до устранения недостатков |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Изолировать несоответствующую продукцию из производственного потока |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Виды, причины брака и способы его предупреждения и устранения |
| Периодичность замены инструмента |
| Правила складирования деталей в тару |
| Способы установки, базирования и крепления заготовок в универсальных и специальных приспособлениях |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности |

3.1.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль работы механизмов и обеспечение бесперебойной работы оборудования | Код | А/05.2 | Уровень(подуровень)квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль работы металлообрабатывающего оборудования |
| Проверка наличия смазочных и других эксплуатационных материалов в системах оборудования |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Осуществлять визуальный контроль работы металлообрабатывающего оборудования |
| Проверять надежность креплений заготовок в приспособлениях и прилегание заготовок к базовым плоскостям |
| Контролировать давление насосов по манометру |
| Проверять и регулировать подачу смазочной жидкости на трущиеся детали механизмов |
| Проверять наличие и уровень масла в гидравлической системе оборудования и техническое состояние системы смазки |
| Проверять и регулировать подачу смазочно-охлаждающей жидкости на обрабатываемую поверхность детали |
| Выявлять неполадки в работе металлообрабатывающего оборудования и осуществлять их устранение |
| Информировать ремонтно-сервисные службы о возникновении нештатной ситуации |
| Информировать ремонтно-сервисные службы о сбое в работе металлообрабатывающего оборудования, приспособлений и оснастки, фиксировать факт сбоя в учетных журналах |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкции по приготовлению смазочно-охлаждающих жидкостей |
| Конструкции металлообрабатывающего оборудования |
| Конструкции, принципы работы и регулировки гидравлических, пневматических и смазочных систем металлообрабатывающего оборудования |
| Виды и причины возможных неисправностей оборудования, меры по их предупреждению и устранению |
| Порядок информирования ремонтно-сервисных служб о возникновении аварийной ситуации |
| Виды смазочно-охлаждающих жидкостей, способы регулировки и подачи их в зону обработки деталей |
| Виды и свойства смазочных материалов и минеральных масел |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности |

3.1.6. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение работ по подналадке и ремонту металлообрабатывающего оборудования | Код | А/06.2 | Уровень(подуровень)квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Работа по подналадке металлообрабатывающего оборудования в соответствии с требованиями безопасности |
| Мелкий ремонт и подготовка оборудования к ремонту |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Производить подналадку металлообрабатывающего оборудования |
| Устранять мелкие неисправности работы гидравлической и пневматической систем |
| Производить мелкий ремонт металлообрабатывающего оборудования, приспособлений и оснастки |
| Подготавливать оборудование к ремонту |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Конструкции металлообрабатывающего оборудования, приспособлений и оснастки |
| Конструкции, принципы работы и регулировки гидравлических, пневматических и смазочных систем металлообрабатывающего оборудования |
| Виды и причины возможных неисправностей оборудования, меры по их предупреждению и устранению |
| Виды слесарных работ и применяемый инструмент |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности |

3.1.7. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение рабочих заданий с учетом требований по снижению уровня затрат на изготовление продукции | Код | А/07.2 | Уровень(подуровень)квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Работа с учетом принципов непрерывного совершенствования технологических процессов |
| Рациональное использование материалов и энергоресурсов |
| Необходимые умения | Рационально использовать энергоносители и расходные материалы |
| Рационально использовать рабочее время |
| Соблюдать режимы обработки деталей |
| Принимать меры по предупреждению возникновения брака |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Основы производственных систем и бережливого производства |
| Виды, причины брака и способы его предупреждения и устранения |
| Нормы выработки |
| Показатели качества производственного процесса, принцип встроенного качества |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной, промышленной безопасности |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наладка, изготовление деталей, контроль работы основных механизмов металлообрабатывающего оборудования; проведение ремонтных работ, монтажа и перемонтажа металлообрабатывающего оборудования | Код | В | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей | Наладчик-станочник металлообрабатывающего оборудованияМеханик металлообрабатывающего оборудования |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | - |

Дополнительные характеристики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование классификатора | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [7223](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=7223) | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования |
| [3115](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=3115) | Техники-механики |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=8186&sub=0) | - | [Наладчик автоматических линий и агрегатных станков](http://ivo.garant.ru/document?id=5019254&sub=1031) |
| [ОКНПО](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=0) | 010700 | Наладчик станков и оборудования в механообработке |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проверка соответствия рабочего места требованиям технологического процесса | Код | В/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка наличия материалов и исправности оборудования перед началом работы |
| Соблюдение требований нормативной документации по подготовке рабочего места |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями технологического процесса и планировки участка |
| Работать с конструкторской и технологической документацией |
| Проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты |
| Проверять исправность элементов управления оборудования и наличие кнопок аварийной остановки оборудования |
| Определять пригодность стропов, тросов и тары |
| Применять оргоснастку и хозяйственный инвентарь для уборки рабочей зоны |
| Производить очистку оборудования, рабочей зоны |
| Необходимые знания | Должностная инструкция |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Правила по охране труда при работе со смазочно-охлаждающими жидкостями |
| Инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов |
| Расположение элементов управления оборудованием и их назначение |
| Правила складирования деталей в таре и ее расположение на участке |
| Правила рациональной организации рабочего места |
| Расположение инструмента на оборудовании и правила его настройки |
| Способы проверки параметров заготовок на соответствие конструкторской документации |
| Условия хранения и эксплуатации универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений, ручных контрольно-измерительных приборов |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наладка металлообрабатывающего оборудования, контрольных устройств и автоматов | Код | В/02.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение рабочего задания в соответствии с требованиями нормативной документации |
| Расчеты режимов работы и настройка механизмов оборудования, установка инструмента |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Читать схемы, чертежи, технологическую документацию |
| Подготавливать оборудование, приспособления, оснастку, контрольные устройства и автоматы к наладке |
| Устанавливать специальные приспособления с выверкой в нескольких плоскостях |
| Устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки |
| Определять необходимость проведения расчетов |
| Выполнять расчеты, связанные с наладкой металлообрабатывающего оборудования |
| Выполнять расчеты режимов обработки деталей |
| Выполнять установку, настройку и своевременную смену инструмента, приспособлений и оснастки |
| Проверять состояние инструмента, приспособлений и оснастки |
| Применять различные индикаторы и оснастку для выверки оборудования и инструмента |
| Регулировать жесткие упоры, конечные выключатели и их элементы |
| Регулировать путевые дроссели, дроссели регулировки подач и их элементы |
| Использовать универсальные и специализированные мерительные инструменты |
| Производить наладку ручных контрольно-измерительных приборов |
| Владеть методами наладки приборов активного и пассивного контроля, контрольных устройств и автоматов |
| Настраивать измерительную систему с электрическими, пневматическими и индуктивными датчиками |
| Осуществлять подбор инструмента в соответствии с технологическим процессом |
| Собирать и регулировать режущий инструмент и оснастку |
| Владеть методами заточки несложного режущего инструмента |
| Производить слесарно-сборочные работы |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Разрабатывать управляющие программы для работы оборудования, манипуляторов и роботов с программным управлением |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Инструкции по приготовлению смазочно-охлаждающих жидкостей |
| Основы общей физики |
| Основы технологии машиностроения |
| Расположение элементов управления оборудованием и их назначение |
| Расположение инструмента, приспособлений и оснастки на оборудовании и правила настройки |
| Приспособления для настройки инструмента и оснастки вне станка |
| Способы установки, базирования и крепления заготовок в универсальных и специальных приспособлениях |
| Расположение жестких упоров, конечных выключателей на оборудовании |
| Правила регулировки жестких упоров и конечных выключателей |
| Конструкции, устройство, регулировка путевых дросселей и дросселей регулировки подач |
| Расположение путевых дросселей и дросселей регулировки подач |
| Конструкции универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений |
| Методы настройки и правила использования универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений |
| Способы наладки ручных контрольно-измерительных приборов |
| Конструкции и наладка приборов активного и пассивного контроля, контрольных устройств и автоматов |
| Особенности конструкций и наладки измерительных систем с электрическими, пневматическими и индуктивными датчиками |
| Способы сборки и регулировки режущего инструмента и оснастки |
| Методы заточки несложного режущего инструмента |
| Виды оборудования и оснастки для заточки несложного режущего инструмента |
| Основы базирования деталей |
| Расположение базовых элементов в применяемых приспособлениях |
| Конструкции и устройства силовых приводов приспособлений, применяемых для зажима деталей |
| Виды смазочно-охлаждающих жидкостей, способы регулировки и подачи их в зону обработки деталей |
| Виды слесарно-сборочных работ |
| Инструмент, применяемый для выполнения слесарно-сборочных работ |
| Методы и порядок выполнения пробной обработки деталей |
| Виды износа металлообрабатывающего инструмента и периодичность смены |
| Виды приборов для проверки режимов обработки и правила их использования |
| Ключевые характеристики оборудования для проверки качества выполнения ремонтных работ |
| Конструктивные особенности оборудования, манипуляторов и роботов с программным управлением |
| Конструкции металлообрабатывающего оборудования |
| Правила построения различных типов схем |
| Способы разработки управляющих программ для оборудования, манипуляторов и роботов с программным управлением |
| Российский и зарубежный опыт в автомобилестроении |
| Особенности конструкций механизмов правки абразивного инструмента и периодичность правки |
| Порядок расчета режимов обработки деталей |
| Расчет шестерен, кулачков, эксцентриков, копиров |
| Справочная литература по расчету режимов обработки деталей |
| Информационные технологии и программные продукты |
| Основы производственных систем |
| Положения о кайдзен-предложениях и рационализаторских предложениях |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной, промышленной безопасности |

3.2.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление деталей в соответствии с технологическим процессом | Код | В/03.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Закрепление деталей на станке для их изготовления |
| Обработка деталей и их транспортировка |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Читать схемы, чертежи, технологическую документацию |
| Осуществлять загрузку и закрепление деталей на станке, съем деталей после обработки |
| Выполнять требования по идентификации и прослеживаемости продукции в течение производственного цикла |
| Осуществлять термообработку деталей в соответствии с технологической документацией |
| Осуществлять сборку изделия |
| Осуществлять работу по металлопокрытию в соответствии с технологической документацией |
| Использовать грузоподъемные механизмы и грузозахватные приспособления |
| Производить зацеп для перемещения грузов |
| Применять правила строповки и перемещения грузов |
| Проверять надежность креплений заготовок в приспособлениях и прилегание заготовок к базовым плоскостям |
| Работать с зажимными приспособлениями различных типов |
| Изолировать бракованную продукцию из производственного потока |
| Определять способы доработки несоответствующей продукции |
| Дорабатывать несоответствующую продукцию |
| Применять тару и соблюдать правила складирования деталей |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Правила по охране труда при работе на оборудовании |
| Правила по охране труда при работе с грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| Правила по охране труда при работе со смазочно-охлаждающими жидкостями |
| Основы черчения |
| Основы технологии машиностроения |
| Основы материаловедения |
| Основы теории обработки металлов |
| Основы теории резания |
| Основы технологии термообработки |
| Основы технологии сборки изделий |
| Основы технологии металлопокрытий |
| Основы технологии получения заготовок |
| Основы технологии получения металлов, сплавов и их механические свойства |
| Конструкции и устройства ручных контрольно-измерительных приборов |
| Виды и маркировка абразивного инструмента |
| Геометрические параметры и правила термообработки, заточки и доводки режущего инструмента |
| Металлообрабатывающее оборудование различных типов и принципы работы |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Требования по идентификации и прослеживаемости продукции |
| Виды инструмента, применяемого для обработки деталей по технологическому процессу |
| Периодичность смены инструмента |
| Виды материалов, применяемые для изготовления заготовок и полуфабрикатов |
| Виды и свойства вспомогательных материалов, применяемых при изготовлении деталей |
| Виды износа металлообрабатывающего инструмента |
| Причины и способы устранения поломки инструмента и оснастки |
| Виды инструментальных материалов и их механические свойства |
| Особенности конструкций механизмов правки абразивного инструмента и периодичность правки |
| Нормы выработки |
| Схемы строповки и кантовки |
| Основы производственных систем |
| Положения о кайдзен-предложениях и рационализаторских предложениях |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной, промышленной безопасности |

3.2.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль соблюдения технологического процесса изготовления деталей | Код | В/04.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль исправности оборудования в соответствии с технологическими требованиями |
| Контроль режимов обработки деталей в соответствии с требованиями технологической документации |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Проверять установленные режимы обработки деталей |
| Контролировать соответствие используемого инструмента и оснастки требованиям технологического процесса |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Основы технологии машиностроения |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Межоперационные карты обработки деталей и измерительный инструмент |
| Основы производственных систем и бережливого производства |
| Положения о кайдзен-предложениях и рационализаторских предложениях |
| Другие характеристики | - |

3.2.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль работы основных механизмов оборудования, приспособлений и оснастки, их подналадка для обеспечения бесперебойной работы | Код | В/05.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль работы металлообрабатывающего оборудования и контрольных устройств |
| Подналадка оборудования, средств контроля, приспособлений и оснастки |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Осуществлять визуальный контроль работы металлообрабатывающего оборудования |
| Проверять наличие и уровень масла в гидравлической системе оборудования и техническое состояние системы смазки |
| Контролировать давление насосов по манометру |
| Регулировать параметры давления гидравлической и пневматической систем |
| Проверять подачу смазочно-охлаждающих жидкостей в зону обработки |
| Регулировать подачу смазочной жидкости на трущиеся детали механизмов |
| Регулировать подачу смазочно-охлаждающей жидкости на обрабатываемую поверхность детали |
| Выявлять и устранять неполадки и сбои в работе металлообрабатывающего оборудования, приспособлений и оснастки |
| Фиксировать факт сбоя в работе металлообрабатывающего оборудования в учетном журнале |
| Производить замену изношенного режущего инструмента |
| Определять и устранять причину поломки инструмента и оснастки |
| Проверять дробление и удаление стружки |
| Производить подналадку металлообрабатывающего оборудования |
| Изолировать бракованную продукцию из производственного потока |
| Определять способы доработки несоответствующей продукции |
| Дорабатывать несоответствующую продукцию |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Основы технологии машиностроения |
| Основы электротехники |
| Основы электроники |
| Виды, причины и способы устранения поломок инструмента и оснастки |
| Виды смазочно-охлаждающих жидкостей, способы регулировки и подачи их в зону обработки деталей |
| Виды и свойства смазочных материалов и минеральных масел |
| Требования, предъявляемые к гидравлическим системам оборудования |
| Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием |
| Принципы работы металлообрабатывающего оборудования, виды сбоев и методы их устранения |
| Способы восстановления изношенного металлообрабатывающего инструмента |
| Информационные технологии и программные продукты |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной, промышленной безопасности |

3.2.6. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль качества изготовления деталей | Код | В/06.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль размеров пробных деталей в соответствии с требованиями технологической документации |
| Контроль исправности приборов и устройств |
| Необходимые умения | Проверять состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Обрабатывать пробные детали |
| Использовать универсальные и специализированные измерительные инструменты |
| Пользоваться средствами измерения различных типов |
| Контролировать исправность приборов активного и пассивного контроля, контрольных устройств и автоматов |
| Вести карты регулирования при внедрении статистических методов управления |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Необходимые знания | Политика организации в области качества |
| Цели организации в области качества |
| Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Стандарты качества |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Основы гидравлики |
| Основы метрологии |
| Конструкции приборов активного и пассивного контроля, универсальных и специализированных мерительных инструментов, контрольных устройств и автоматов |
| Основы статистического контроля и регулирования процессов обработки деталей |
| Основы производственных систем |
| Виды инструмента и оснастки, применяемые для выверки оборудования |
| Конструкции и устройство силовых приводов приспособлений, применяемых для зажима деталей |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Показатели качества производственного процесса, принцип встроенного качества |
| Положения о кайдзен-предложениях и рационализаторских предложениях |
| Особенности конструкций измерительных систем с электрическими, пневматическими и индуктивными датчиками |
| Информационные технологии и программные продукты |
| Другие характеристики | - |

3.2.7. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ремонт металлообрабатывающего оборудования, приспособлений и оснастки | Код | В/07.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Устранение мелких неисправностей металлообрабатывающего оборудования |
| Подготовка оборудования к ремонту и его приемка после ремонта |
| Необходимые умения | Информировать ремонтно-сервисные службы о сбое в работе металлообрабатывающего оборудования и возникновении нештатной ситуации |
| Подготавливать оборудование к ремонту |
| Производить мелкий ремонт |
| Устранять мелкие неисправности работы гидравлической и пневматической систем |
| Составлять дефектную ведомость |
| Осуществлять замену дефектных деталей оборудования и оснастки |
| Контролировать качество ремонта оборудования |
| Контролировать оборудование и оснастку на технологическую точность |
| Производить дополнительную выверку оборудования и оснастки на соответствие технологической точности |
| Принимать оборудование после ремонта |
| Использовать паспортные данные станка для выверки геометрической точности |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Основы механики и робототехники |
| Кинематические схемы оборудования и взаимодействие механизмов |
| Конструкции металлообрабатывающего оборудования различных типов |
| Основы производственных систем |
| Виды слесарно-сборочных работ |
| Виды возможных неисправностей оборудования |
| Причины возникновения неисправностей оборудования, меры по их предупреждению и устранению |
| Конструкции, принципы работы и регулировки гидравлических, пневматических и смазочных систем металлообрабатывающего оборудования, способы устранения мелких неисправностей |
| Способы, методы замены и восстановления дефектных деталей оборудования и оснастки |
| Требования, предъявляемые к гидравлическим системам оборудования |
| Инструмент, применяемый для выполнения слесарно-сборочных работ |
| Положения о кайдзен-предложениях и рационализаторских предложениях |
| Порядок информирования ремонтно-сервисных служб о сбоях в работе металлообрабатывающего оборудования и возникновении нештатных ситуаций |
| Ключевые характеристики оборудования для проверки качества выполнения ремонтных работ |
| Конструктивные особенности оборудования, манипуляторов и роботов с программным управлением |
| Правила построения различных типов схем |
| Способы проверки качества выполнения ремонтных работ |
| Порядок проведения пусконаладочных работ и изготовления наладочных партий деталей |
| Порядок выверки оборудования на технологическую точность |
| Требования, предъявляемые к сборочным соединениям |
| Основы конфликтологии |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной, промышленной безопасности |

3.2.8. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Монтаж нового оборудования и перемонтаж действующего оборудования | Код | В/08.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка исправности устанавливаемого оборудования |
| Пробная обработка деталей для проверки оборудования на технологическую точность |
| Необходимые умения | Проверять исправность оборудования и его заземление |
| Читать схемы, чертежи, технологическую документацию |
| Определять методы и способы наладки нового оборудования |
| Производить пусконаладочные работы при запуске наладочных партий деталей |
| Производить пробную обработку деталей |
| Контролировать оборудование и оснастку на технологическую точность |
| Производить дополнительную выверку оборудования и оснастки на соответствие технологической точности |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Конструктивные особенности металлообрабатывающего оборудования различных типов |
| Способы и правила монтажа оборудования на фундамент |
| Методы и порядок выполнения пробной обработки деталей |
| Технологические нормы размещения оборудования |
| Основы конфликтологии |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной, промышленной безопасности |

3.2.9. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Внедрение высокоэффективных технологий с целью снижения уровня затрат на изготовление продукции | Код | В/09.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Рациональное использование производственных ресурсов |
| Отработка технологических операций при внедрении высокоэффективных технологий |
| Необходимые умения | Подготавливать предложения и осуществлять работу по внедрению высокоэффективных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов |
| Рационально использовать энергоносители и расходные материалы |
| Рационально использовать рабочее время |
| Соблюдать режимы обработки деталей |
| Принимать меры по предупреждению возникновения брака |
| Подавать предложения по снижению затрат на изготовление продукции |
| Осуществлять работу с учетом требований кайдзен-предложений и рационализаторских предложений |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила внутреннего трудового распорядка |
| Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Основы экономики |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Показатели качества производственного процесса, принцип встроенного качества |
| Основы производственных систем |
| Виды брака, способы предупреждения и устранения причин его возникновения |
| Нормы выработки |
| Положения о кайдзен-предложениях и рационализаторских предложениях |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Соблюдать требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка технологических процессов изготовления деталей, контроль соблюдения технологического процесса и качества изготовления деталей | Код | С | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей | Начальник участкаИнженерМастер |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриатДополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | - |

Дополнительные характеристики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование классификатора | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [2145](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=2145) | Инженеры-механики и технологи машиностроения |
| [ЕКС](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=0)[\*(5)](#sub_49) | - | [Начальник цеха (участка)](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=3075) |
| [ОКСО](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0)[\*(6)](#sub_50) | 150400 | Технологические машины и оборудование |

3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Рассмотрение и согласование конструкторской документации на технологичность | Код | С/01.4 | Уровень(подуровень)квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка предложений по результатам анализа конструкторской документации на технологичность |
| Разработка предложений по предупреждению причин возникновения несоответствующей продукции |
| Необходимые умения | Читать схемы, чертежи |
| Прорабатывать конструкторскую документацию на технологичность |
| Работать с конструкторской документацией |
| Разрабатывать операционные чертежи и технические задания на закупаемое или модернизированное оборудование |
| Разрабатывать корректирующие и предупреждающие действия по выявленным дефектам изделий |
| Работать в составе рабочих групп по выявлению дефектов конструкций и анализу их последствий |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Нормативная документация организации |
| Стандарты Единой системы конструкторской документации |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Технология машиностроения |
| Материаловедение |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Правила построения схем |
| Теория обработки металлов |
| Анализ видов и последствий потенциальных отказов продуктов |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка технологических процессов обработки деталей | Код | С/02.4 | Уровень(подуровень)квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технологической документации на процессы обработки деталей |
| Подбор оборудования и оснастки для оснащения технологического процесса |
| Необходимые умения | Читать схемы, чертежи, технологическую документацию |
| Работать с конструкторской и технологической документацией |
| Рассчитывать режимы обработки деталей |
| Разрабатывать нормы на основные и вспомогательные материалы |
| Разрабатывать технологическую документацию |
| Устанавливать технологическую последовательность обработки деталей |
| Разрабатывать маршрутный технологический процесс |
| Разрабатывать операционные технологические карты |
| Разрабатывать карты эскизов обработки |
| Разрабатывать карты контроля деталей |
| Разрабатывать карты стандартизированных работ |
| Разрабатывать технико-нормировочные карты |
| Пользоваться персональным компьютером, специальным программным обеспечением и оргтехникой |
| Рассчитывать мощности и загрузку оборудования |
| Осуществлять подбор специального оборудования и оснастки для оснащения технологического процесса |
| Оформлять эскизы обработки и схемы базирования деталей для технического задания |
| Разрабатывать нормы расхода основных и вспомогательных материалов |
| Разрабатывать техническое задание на оснащение технологического процесса |
| Согласовывать конструкторскую документацию на технологическую оснастку |
| Разрабатывать карты рабочего места |
| Принимать решения по изменениям в технологической документации |
| Вносить изменения в технологическую документацию |
| Производить расчеты затрат и оформлять сметы затрат на подготовку производства |
| Контролировать изготовление опытно-промышленных партий изделий |
| Разрабатывать схемы кантовки и строповки деталей |
| Применять в работе кайдзен-предложения и рационализаторские предложения |
| Использовать передовой опыт российских и зарубежных автопроизводителей |
| Необходимые знания | Инструкция по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Нормативная документация организации |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Стандарты качества |
| Стандарты Единой системы конструкторской документации |
| Стандарты организации по оформлению документации |
| Машиностроительное черчение |
| Материаловедение |
| Основы технологии получения заготовок |
| Основы технологии термообработки |
| Основы технологии сборки изделий |
| Основы сопротивления материалов |
| Основы технологии сварочного производства |
| Основы технологии окрасочного производства |
| Основы технологии металлопокрытий |
| Основы технологии штамповочного производства |
| Основы базирования деталей |
| Детали машин |
| Виды слесарно-сборочных работ |
| Технология машиностроения |
| Теория резания |
| Теория обработки металлов |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Конструкции и устройства силовых приводов приспособлений, применяемых для зажима деталей |
| Конструктивные особенности, устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений |
| Основы производственных систем |
| Виды и свойства вспомогательных материалов |
| Технология получения металлов, сплавов и их механические свойства |
| Анализ видов и последствий потенциальных отказов процессов |
| Правила построения схем |
| Порядок проведения пусконаладочных работ и изготовления опытно-промышленных партий изделий |
| Инструмент, применяемый для выполнения слесарно-сборочных работ |
| Требования, предъявляемые к сборочным соединениям |
| Нормы расходов используемых материалов |
| Порядок оформления заказа оборудования и оснастки |
| Порядок расчета норм на основные и вспомогательные материалы |
| Справочная литература по расчету режимов обработки деталей |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Передовой опыт российских и зарубежных автопроизводителей |
| Информационные технологии и программные продукты |
| Другие характеристики | Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.3.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка планировок и оформление технических заданий на размещение и подключение оборудования | Код | С/03.4 | Уровень(подуровень)квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка технических заданий на размещение оборудования с учетом требований нормативной документации |
| Разработка технологической документации на новое оборудование |
| Необходимые умения | Читать схемы, чертежи, технологическую документацию |
| Разрабатывать планировки на размещение оборудования |
| Разрабатывать технические задания на размещение и подключение оборудования |
| Контролировать процесс монтажа и демонтажа оборудования |
| Пользоваться персональным компьютером, специальным программным обеспечением и оргтехникой |
| Разрабатывать операционные чертежи и технические задания на вновь закупаемое или модернизированное оборудование |
| Составлять технические спецификации на поставку нового или модернизируемого оборудования |
| Вовлекать персонал в процесс непрерывных улучшений |
| Применять в работе кайдзен-предложения и рационализаторские предложения |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Инструкция по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Стандарты организации по оформлению документации |
| Нормативная документация организации |
| Основы проектирования |
| Технология машиностроения |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Конструкции металлообрабатывающего оборудования |
| Нормы и правила проектирования участков, цехов |
| Способы и правила монтажа оборудования на фундаменте |
| Основы производственных систем |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Информационные технологии и программные продукты |
| Другие характеристики | Организовывать производственный процесс в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.3.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации | Код | С/04.4 | Уровень(подуровень)квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка и контроль соблюдения технологического процесса обработки деталей |
| Обеспечение ритмичности производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы |
| Необходимые умения | Организовывать производственный процесс в соответствии с требованиями технологического процесса |
| Организовывать ритмичную работу производственного участка |
| Подготавливать предложения по мотивации персонала |
| Взаимодействовать с подразделениями и внешними организациями |
| Обеспечивать рациональные и безопасные условия работы металлообрабатывающего оборудования |
| Контролировать использование материально-технических ресурсов |
| Обеспечивать идентификацию и прослеживаемость продукции в течение производственного цикла |
| Предупреждать и устранять причины возникновения несоответствующей продукции |
| Определять причины поломки инструмента и оснастки |
| Информировать ремонтно-сервисные службы о сбое в работе металлообрабатывающего оборудования и возникновении нештатной ситуации |
| Принимать решения по устранению сбоя в работе металлообрабатывающего оборудования |
| Контролировать качество ремонта оборудования |
| Организовывать производственный процесс в соответствии с производственной системой и системой менеджмента качества |
| Вовлекать персонал в процесс непрерывных улучшений |
| Применять в работе кайдзен-предложения и рационализаторские предложения |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Локальные акты организации |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Инструкция по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкции по эксплуатации оборудования, инструмента и приборов |
| Стандарты организации по идентификации и прослеживаемости продукции |
| Нормативная документация организации |
| Основы гидравлики |
| Основы механики и робототехники |
| Основы электротехники |
| Основы электроники |
| Основы менеджмента |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Основы производственных систем |
| Требования, предъявляемые к гидравлическим и пневматическим системам оборудования |
| Должностные инструкции |
| Порядок информирования ремонтно-сервисных служб о возникновении нештатной ситуации |
| Цикл обработки деталей |
| Инструмент и оснастка, применяемые по технологическому процессу обработки деталей |
| Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием |
| Виды износа инструмента и оснастки |
| Виды и свойства смазочных материалов и минеральных масел |
| Виды приборов для проверки режимов обработки и правила их использования |
| Правила рациональной организации рабочего места и его обслуживания |
| Условия хранения и эксплуатации универсальных, специализированных мерительных инструментов и приспособлений |
| Правила складирования деталей в таре и ее расположение на участке |
| Принципы работы металлообрабатывающего оборудования, виды сбоев в работе и методы их устранения |
| Методы мотивации персонала |
| Правила деловой переписки |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Информационные технологии и программные продукты |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Организовывать производственный процесс в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.3.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль соблюдения технологического процесса обработки деталей | Код | С/05.4 | Уровень(подуровень)квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль режимов обработки деталей в соответствии с требованиями технологической документации |
| Учет плановых показателей обработки деталей |
| Необходимые умения | Контролировать соответствие используемого инструмента и оснастки требованиям технологического процесса обработки деталей |
| Проверять установленные режимы обработки деталей |
| Проверять состояние приспособлений, оснастки и инструмента |
| Оформлять протоколы соблюдения технологического процесса обработки деталей |
| Контролировать и оформлять динамику плановых показателей по результатам контроля соблюдения технологического процесса |
| Применять в работе кайдзен-предложения и рационализаторские предложения |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Стандарты организации по проверке технологических процессов |
| Нормативная документация организации |
| Основы делопроизводства |
| Основы производственных систем |
| Технологический процесс изготовления и обработки деталей |
| Инструмент и оснастка, применяемые в технологическом процессе |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности, правил организации рабочего места |

3.3.6. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль качества изготовления деталей | Код | С/06.4 | Уровень(подуровень)квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выявление и устранение причин возникновения несоответствующей продукции |
| Разработка мероприятий по предупреждению причин возникновения несоответствующей продукции |
| Необходимые умения | Разработка предложений по изменению конструкторской документации |
| Разрабатывать мероприятия по предупреждению возникновения брака |
| Выявлять и устранять причины возникновения несоответствующей продукции |
| Контролировать изолирование несоответствующей продукции из производственного потока |
| Проводить анализ выявленных дефектов, в том числе рекламационных |
| Оформлять решения на использование изделий с отклонениями от параметров конструкторской документации |
| Разрабатывать корректирующие и предупреждающие действия по выявленным дефектам изделий |
| Оформлять предложения на изменение конструкторской документации в целях повышения качества продукции |
| Проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты |
| Использовать универсальные и специализированные мерительные инструменты |
| Принимать участие в работе команд по выявлению дефектов конструкций и анализу их последствий |
| Применять в работе кайдзен-предложения и рационализаторские предложения |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Международные стандарты качества |
| Политика организации в области качества |
| Цели организации в области качества |
| Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Стандарты качества |
| Нормативная документация организации |
| Основы метрологии |
| Основы статистического контроля и регулирования процессов обработки деталей |
| Основы производственных систем |
| Способы проверки параметров заготовок на соответствие конструкторской и технологической документации |
| Виды, причины брака и способы его предупреждения и устранения |
| Показатели качества производственного процесса, принцип встроенного качества |
| Измерительные системы |
| Универсальные и специализированные мерительные инструменты |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Основы конфликтологии |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности, правил организации рабочего места |

3.3.7. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проверка оборудования и оснастки на обеспечение технологической точности | Код | С/07.4 | Уровень(подуровень)квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль соответствия оборудования и оснастки на технологическую точность |
| Определение причин и разработка предложений по устранению неисправностей оборудования |
| Необходимые умения | Использовать паспортные данные станка для выверки геометрической точности |
| Контролировать работу оборудования и оснастку на технологическую точность |
| Определять причины неисправностей оборудования |
| Разрабатывать мероприятия по устранению неисправностей оборудования |
| Оформлять протоколы контроля оборудования и оснастки на технологическую точность |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Стандарты организации по оформлению документации |
| Кинематические схемы оборудования и взаимодействие механизмов |
| Конструктивные особенности оборудования, манипуляторов и роботов с программным управлением |
| Конструкции металлообрабатывающего оборудования |
| Технологический процесс |
| Виды и причины возможных неисправностей оборудования, мероприятия по их предупреждению и устранению |
| Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием |
| Порядок выверки оборудования на технологическую точность |
| Виды приборов для проверки режимов обработки и правила их использования |
| Виды инструмента и оснастки, применяемые для проверки и выверки оборудования |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности, правил организации рабочего места |

3.3.8. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка предложений по снижению уровня затрат на изготовление продукции | Код | С/08.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ технологического процесса с целью определения направлений по снижению уровня затрат |
| Разработка предложений по совершенствованию технологического процесса с учетом снижения уровня затрат на изготовление продукции |
| Необходимые умения | Проводить анализ технологического процесса в части снижения уровня затрат |
| Проводить анализ конструкций деталей и узлов в части снижения уровня затрат |
| Проводить анализ основных средств производства в части снижения уровня затрат |
| Проводить анализ применяемых основных и вспомогательных материалов в части снижения уровня затрат |
| Разрабатывать предложения по улучшению процесса производства и снижению уровня затрат на изготовление продукции |
| Внедрять высокоэффективные технологии, оборудование, инструмент и технологическую оснастку, средства механизации и автоматизации производственных процессов |
| Рационально использовать энергоносители и расходные материалы |
| Обучать персонал методам бережливого производства |
| Проводить разъяснительную работу при реализации процесса непрерывных улучшений |
| Подавать и внедрять кайдзен-предложения и рационализаторские предложения |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Единая система конструкторской документации |
| Основы экономики |
| Технологический процесс |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Виды и свойства основных и вспомогательных материалов |
| Виды энергоносителей и расходных материалов |
| Высокоэффективные технологии, оборудование, инструмент и технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации производственных процессов |
| Основы производственных систем |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности, правил организации рабочего места |

3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование, организация и совершенствование технологического процесса изготовления деталей | Код | D | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей | Начальник бюроНачальник отделаЗаместитель начальника цехаНачальник цеха |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - бакалавриатДополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет |
| Особые условия допуска к работе | - |

Дополнительные характеристики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование классификатора | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [1222](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=1222) | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности |
| [ЕКС](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=0) | - | Начальник отделения |
| [ОКСО](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0) | 150400 | Технологические машины и оборудование |

3.4.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация и планирование производственного процесса | Код | D/01.5 | Уровень(подуровень)квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Согласование конструкторской документации по металлообрабатывающему производству и планирование производственного процесса |
| Обеспечение функционирования и совершенствования процесса производства в соответствии с требованиями системы менеджмента качества |
| Необходимые умения | Вносить предложения по формированию и реализации стратегии развития организации |
| Обеспечивать реализацию стратегических решений развития организации |
| Согласовывать документацию на выпуск освоенной продукции |
| Согласовывать конструкторскую документацию на выпускаемую продукцию |
| Согласовывать конструкторскую документацию на технологическую оснастку |
| Согласовывать технические задания на размещение и подключение оборудования |
| Организовывать и осуществлять контроль проведения работы по выявлению дефектов конструкций и анализу их последствий |
| Участвовать в рабочих комиссиях по выявлению дефектов конструкций и анализу их последствий |
| Планировать закупку нового оборудования и оснастки с учетом бюджета |
| Согласовывать сметы затрат на подготовку производства |
| Планировать внедрение новых технологических процессов |
| Согласовывать документацию на внедрение технологических процессов |
| Согласовывать планировки на размещение оборудования |
| Подготавливать и рассматривать инвестиционные предложения по обеспечению подразделения материально-техническими ресурсами |
| Согласовывать нормы на основные и вспомогательные материалы |
| Организовывать проведение монтажа нового оборудования и перемонтажа действующего оборудования |
| Согласовывать технологический процесс обработки деталей |
| Согласовывать технические задания на оснащение технологического процесса |
| Организовывать производственный процесс в соответствии с требованиями системы менеджмента качества |
| Проводить анализ видов и последствий потенциальных отказов процессов и продуктов |
| Организовывать рабочие места в соответствии с требованиями технологического процесса и планировки участка |
| Контролировать разработку технологической документации для обработки деталей |
| Контролировать изготовление наладочных партий деталей |
| Определять необходимое оборудование и оснастку для оснащения технологического процесса |
| Подготавливать данные для расчета затрат на подготовку производства |
| Оформлять документацию на внедрение технологических процессов обработки деталей |
| Вовлекать персонал в процесс непрерывных улучшений |
| Внедрять рационализаторские предложения и кайдзен-предложения |
| Использовать передовой опыт российских и зарубежных автопроизводителей |
| Применять информационные технологии, программные продукты |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Международные стандарты качества |
| Приказы, распоряжения организации |
| Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Стандарты организации |
| Стандарты Единой системы конструкторской документации |
| Нормативная документация организации |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Основы экономики |
| Основы стратегического планирования |
| Механика и робототехника |
| Сопротивление материалов |
| Детали машин |
| Метрология |
| Черчение |
| Управление проектами |
| Основы проектирования |
| Основы статистического контроля и регулирования процессов обработки деталей |
| Технология машиностроения |
| Технология получения заготовок |
| Технология термообработки |
| Технология сборки изделий |
| Технология металлопокрытий |
| Технология сварочного производства |
| Технология окрасочного производства |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Конструкция металлообрабатывающего оборудования |
| Порядок оформления заказа оборудования и оснастки |
| Нормы и правила проектирования участков и цехов |
| Порядок расчета норм на основные и вспомогательные материалы |
| Способы и правила монтажа оборудования на фундаменте |
| Порядок формирования и рассмотрения инвестиционных предложений |
| Стратегия развития производства |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Основы производственных систем |
| Порядок проведения пусконаладочных работ и изготовления наладочных партий деталей |
| Требования конструкторской документации на заготовки |
| Передовой опыт российских и зарубежных автопроизводителей |
| Информационные технологии |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Организовывать производственный процесс в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.4.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации | Код | D/02.5 | Уровень(подуровень)квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация и планирование производственного процесса в соответствии с требованиями нормативной документации |
| Организация работы с учетом принципов производственной системы |
| Необходимые умения | Обеспечивать идентификацию и прослеживаемость продукции |
| Организовывать выпуск продукции в соответствии с требованиями технологической документации |
| Контролировать качество изготовления продукции |
| Организовывать производственный процесс в соответствии с производственной системой и системой менеджмента качества |
| Контролировать изолирование бракованной продукции из производственного потока |
| Контролировать нормы расходов используемых материалов |
| Обеспечивать рациональные и безопасные условия работы металлообрабатывающего оборудования |
| Подготавливать предложения по мотивации персонала |
| Вовлекать персонал в процесс непрерывных улучшений |
| Внедрять рационализаторские предложения и кайдзен-предложения |
| Взаимодействовать с подразделениями и внешними организациями |
| Применять информационные технологии |
| Управлять конфликтными ситуациями |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Локальные акты организации |
| Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Стандарты организации |
| Нормативная документация организации |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Основы экономики |
| Основы менеджмента |
| Теория резания |
| Основы материаловедения |
| Сопротивление материалов |
| Детали машин |
| Технология машиностроения |
| Теория обработки металлов |
| Механика и робототехника |
| Основы тайм-менеджмента |
| Технология получения металлов, сплавов и их механические свойства |
| Технология получения заготовок |
| Технология термообработки |
| Технология сборки изделий |
| Технология металлопокрытий |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Технология сварочного производства |
| Технология окрасочного производства |
| Инструкции по эксплуатации оргтехники |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Нормы расходов используемых материалов |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Основы производственных систем |
| Правила рациональной организации рабочего места и его обслуживания |
| Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием |
| Требования, предъявляемые к сборочным соединениям |
| Информационные технологии |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.4.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение функционирования и совершенствование процесса производства | Код | D/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль технического состояния оборудования и оснастки и обеспечение его своевременного ремонта и технического обслуживания |
| Внедрение высокоэффективных технологий, оборудования, инструмента и технологической оснастки, средств механизации и автоматизации производственных процессов |
| Необходимые умения | Подготавливать предложения по формированию и реализации стратегии развития организации |
| Подготавливать предложения по формированию политики модернизации оборудования и технологических процессов |
| Организовывать работу по участию в научно-исследовательской деятельности организации |
| Контролировать соблюдение технологического процесса обработки деталей |
| Контролировать обеспечение материально-техническими ресурсами |
| Согласовывать операционные чертежи и технические задания на вновь закупаемое или модернизированное оборудование |
| Согласовывать технические спецификации на поставку нового или модернизируемого оборудования |
| Разрабатывать технические проекты на новое или модернизированное оборудование |
| Внедрять высокоэффективные технологии, оборудование, инструмент и технологическую оснастку, средства механизации и автоматизации производственных процессов |
| Анализировать выявленные дефекты, в том числе рекламационные |
| Определять причины возникновения дефектов продукции, в том числе рекламационных |
| Разрабатывать и контролировать корректирующие и предупреждающие действия по выявленным дефектам продукции |
| Организовывать и обеспечивать своевременную отправку средств измерения и средств контроля на поверку и ремонт |
| Контролировать техническое состояние оборудования и оснастки |
| Организовывать проведение проверки оборудования и оснастки на обеспечение технологической точности |
| Оформлять заявки на административно-хозяйственное обеспечение подразделения |
| Определять методы мотивации персонала |
| Контролировать разработку технологической документации |
| Вовлекать персонал в процесс непрерывных улучшений |
| Внедрять рационализаторские предложения и кайдзен-предложения |
| Принимать решения по изменениям в технологической документации |
| Принимать решения по устранению сбоя в работе металлообрабатывающего оборудования |
| Контролировать качество ремонта оборудования |
| Информировать ремонтно-сервисные службы о возникновении нештатной ситуации |
| Контролировать порядок утилизации промышленных отходов |
| Организовывать и осуществлять контроль проведения проектов по выявлению дефектов конструкций и анализу их последствий |
| Организовывать работу рабочих групп по выявлению дефектов конструкций и анализу их последствий |
| Применять информационные технологии |
| Участвовать в подготовке и проведении презентаций |
| Использовать передовой опыт российских и зарубежных автопроизводителей |
| Разрешать конфликтные ситуации |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Приказы, распоряжения организации |
| Коллективный договор |
| Стратегия развития производства |
| Стандарты организации |
| Стандарты системы менеджмента качества |
| Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Нормативная документация организации |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Основы экономики |
| Материаловедение |
| Теория обработки металлов |
| Теория резания |
| Сопротивление материалов |
| Детали машин |
| Механика и робототехника |
| Управление проектами |
| Основы менеджмента |
| Основы производственных систем |
| Основы делопроизводства |
| Технология машиностроения |
| Технология получения заготовок |
| Технология термообработки |
| Технология сборки изделий |
| Технология металлопокрытий |
| Технология сварочного производства |
| Технология окрасочного производства |
| Технология получения металлов, сплавов и их механические свойства |
| Требования конструкторской документации на заготовки |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Показатели качества производственного процесса, принцип встроенного качества |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Порядок информирования ремонтно-сервисных служб о возникновении аварийных ситуаций |
| Виды, причины брака и способы его предупреждения и устранения |
| Нормы расходов используемых материалов |
| Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Передовой опыт российских и зарубежных автопроизводителей |
| Информационные технологии |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Организовывать производственный процесс в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.4.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение снижения уровня затрат на изготовление продукции | Код | D/04.5 | Уровень(подуровень)квалификации | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формирование предложений по поставщикам комплектующих изделий, основных и вспомогательных материалов с целью снижения уровня затрат |
| Формирование предложений по изменению конструкторской документации и совершенствованию технологических процессов в целях повышения качества продукции, снижения уровня затрат на производство |
| Необходимые умения | Проводить анализ конструкций деталей и узлов в части снижения уровня затрат |
| Проводить анализ основных средств производства в части снижения уровня затрат |
| Проводить анализ применяемых основных и вспомогательных материалов в части снижения уровня затрат |
| Проводить анализ поставщиков комплектующих, основных и вспомогательных материалов с целью снижения уровня затрат |
| Формировать предложения на изменение конструкторской документации в целях повышения качества продукции, снижения уровня затрат на производство |
| Формировать предложения по улучшению процесса производства и снижению уровня затрат на изготовление продукции |
| Рационально использовать энергоносители и расходные материалы |
| Вовлекать персонал в процесс непрерывных улучшений |
| Внедрять рационализаторские предложения и кайдзен-предложения |
| Обосновывать инвестиционные предложения по улучшению производственного процесса и снижению уровня затрат на изготовление продукции |
| Работать в команде |
| Необходимые знания | Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Стандарты Единой системы конструкторской документации |
| Основы экономики |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Основы производственных систем |
| Технологический процесс |
| Виды и свойства основных и вспомогательных материалов |
| Высокоэффективные технологии, оборудование, инструмент и технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации производственных процессов |
| Виды энергоносителей и расходных материалов |
| Положения о рационализаторских предложениях и кайдзен-предложениях |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности, правил организации рабочего места |

3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение совершенствования металлообрабатывающего производства организации | Код | Е | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей | Заместитель главного технологаГлавный специалистНачальник производстваЗаместитель директора по производствуУправляющий производством |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование - специалитет, магистратураДополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет |
| Особые условия допуска к работе | - |

Дополнительные характеристики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование классификатора | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [1222](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=1222) | Руководители специализированных (производственно-эксплуатационных) подразделений (служб) в промышленности |
| [1237](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=1237) | Руководители подразделений (служб) научно-технического развития |
| [ЕКС](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=0) | - | [Главный технолог](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=3011) |
| [ОКСО](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0) | 150400 | Технологические машины и оборудование |

3.5.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование, организация и совершенствование производственного процесса | Код | Е/01.6 | Уровень(подуровень)квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Достижение целей и задач развития металлообрабатывающего производства |
| Организация работы металлообрабатывающего производства в соответствии с требованиями системы менеджмента качества |
| Организация и проведение научно-исследовательской деятельности в области металлообработки |
| Необходимые умения | Обеспечивать реализацию стратегических решений развития организации |
| Вносить предложения по формированию и реализации стратегии развития организации |
| Формировать политику по модернизации оборудования и технологических процессов |
| Формировать планы подготовки производства |
| Согласовывать и утверждать сметы затрат на подготовку производства |
| Формировать заказ оборудования и оснастки |
| Организовывать производственный процесс в соответствии с системой менеджмента качества |
| Контролировать организацию производственного процесса |
| Согласовывать и утверждать операционные чертежи и технические задания на вновь закупаемое или модернизированное оборудование |
| Согласовывать и утверждать технические спецификации на поставку нового или модернизируемого оборудования |
| Согласовывать технические проекты на новое или модернизированное оборудование |
| Осуществлять взаимодействие с внешними организациями |
| Организовывать проведение научно-исследовательской деятельности организации |
| Принимать решения по модернизации оборудования и технологических процессов |
| Обосновывать инвестиционные предложения по улучшению производственного процесса и снижению уровня затрат |
| Организовывать и осуществлять контроль выявления дефектов конструкций и анализа их последствий |
| Использовать передовой опыт российских и зарубежных производителей в области автомобилестроения |
| Необходимые знания | Трудовое законодательство Российской Федерации |
| Международные стандарты качества |
| Приказы и распоряжения организации |
| Стратегия развития производства |
| Стандарты организации |
| Стандарты Единой системы конструкторской документации |
| Нормативная документация организации |
| Правила по охране труда |
| Инструкция по пожарной безопасности |
| Инструкция по промышленной безопасности |
| Инструкция по экологической безопасности |
| Нормативная документация организации |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Механика и робототехника |
| Сопротивление материалов |
| Детали машин |
| Основы проектирования |
| Основы метрологии |
| Основы экономики |
| Основы статистического контроля и регулирования процессов обработки деталей |
| Основы стратегического планирования |
| Основы менеджмента |
| Основы тайм-менеджмента |
| Конструкции металлообрабатывающего оборудования |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Управление проектами |
| Технология машиностроения |
| Технология получения заготовок |
| Технология термообработки |
| Технология сборки изделий |
| Технология металлопокрытий |
| Технология сварочного производства |
| Технология окрасочного производства |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Способы и правила монтажа оборудования на фундаменте |
| Порядок формирования и рассмотрения инвестиционных предложений |
| Нормы и правила проектирования участков и цехов |
| Порядок расчета норм на основные и вспомогательные материалы |
| Порядок проведения пусконаладочных работ и изготовления наладочных партий деталей |
| Передовой опыт российских и зарубежных производителей в области автомобилестроения |
| Информационные технологии |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Организовывать производственный процесс в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |

3.5.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Утверждение и согласование технологической документации | Код | Е/02.6 | Уровень(подуровень)квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Утверждение технологической документации металлообрабатывающего производства |
| Утверждение технических заданий на обеспечение производства материально-техническими ресурсами |
| Необходимые умения | Утверждать документацию на выпуск освоенной продукции |
| Утверждать технические задания на размещение и подключение оборудования |
| Утверждать документацию на внедрение технологических процессов |
| Утверждать планировки на размещение оборудования |
| Утверждать нормы на основные и вспомогательные материалы |
| Утверждать технологический процесс обработки деталей |
| Утверждать технические задания на оснащение технологического процесса |
| Организовывать и осуществлять контроль по выявлению дефектов конструкций и анализу их последствий |
| Руководить рабочими группами по выявлению дефектов конструкций и анализу их последствий |
| Необходимые знания | Международные стандарты качества |
| Приказы, распоряжения организации |
| Стандарты организации |
| Стандарты системы менеджмента качества |
| Стандарты Единой системы конструкторской документации |
| Нормативная документация организации |
| Системы допусков и посадок, степени точности |
| Квалитеты и параметры шероховатости поверхностей деталей |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Нормы и правила проектирования участков и цехов |
| Основы проектирования |
| Требования конструкторской документации на заготовки |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | - |

3.5.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение деятельности подразделений в соответствии с требованиями стандартов системы менеджмента качества | Код | Е/03.6 | Уровень(подуровень)квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация производственного процесса в соответствии с требованиями производственной системы и системы менеджмента качества |
| Обеспечение выпуска продукции в соответствии с требованиями нормативной документации |
| Необходимые умения | Обеспечивать работу производственных подразделений и выпуск продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации |
| Обеспечивать рациональные условия работы металлообрабатывающего оборудования |
| Контролировать выполнение требований по идентификации и прослеживаемости продукции |
| Контролировать качество изготовления продукции |
| Организовывать производственный процесс в соответствии с производственной системой и системой менеджмента качества |
| Контролировать выполнение требований стандартов по изолированию несоответствующей продукции |
| Необходимые знания | Международные стандарты качества |
| Политика организации в области качества |
| Цели организации в области качества |
| Приказы, распоряжения организации |
| Специальное программное обеспечение |
| Стандарты организации |
| Нормативная документация организации |
| Основы экономики |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Технологический процесс изготовления деталей |
| Основы межличностных отношений |
| Другие характеристики | Организовывать производственный процесс в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и стандартов организации |

3.5.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обеспечение деятельности по снижению себестоимости выпускаемой продукции | Код | Е/04.6 | Уровень(подуровень)квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационныйномерпрофессиональногостандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Совершенствование нормативной документации для производственного процесса металлообработки |
| Формирование предложений по повышению производительности труда и снижению уровня затрат на выпуск продукции |
| Необходимые умения | Проводить анализ конструкций деталей и узлов |
| Проводить анализ основных средств производства |
| Проводить анализ применяемых основных и вспомогательных материалов |
| Проводить анализ поставщиков комплектующих, основных и вспомогательных материалов |
| Обосновывать инвестиционные предложения по улучшению производственного процесса и снижению уровня затрат |
| Формировать предложения на изменение конструкторской документации |
| Формировать предложения по улучшению процесса производства и снижению уровня затрат |
| Рационально использовать энергоносители и расходные материалы |
| Необходимые знания | Технологический процесс |
| Конструкции узлов, агрегатов и готовых автомобилей |
| Способы снижения себестоимости продукции |
| Виды и свойства основных и вспомогательных материалов |
| Прогрессивные высокоэффективные технологии, оборудование, инструмент и технологическая оснастка, средства механизации и автоматизации производственных процессов |
| Виды энергоносителей и расходные материалы |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| НП "Объединение автопроизводителей России", город Москва |
| Исполнительный директор | Коровкин Игорь Алексеевич |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | ОАО "АВТОВАЗ", город Жигули, Самарская область |
| 2. | ОАО "КАМАЗ", город Набережные Челны, Республика Татарстан |
| 3. | ОАО "СОЛЛЕРС", город Москва |
| 4. | ООО "УК "Группа ГАЗ", город Нижний Новгород |
| 5. | ООО "ФОЛЬКСВАГЕН Груп Рус", город Калуга |
| 6. | Центр развития профессиональных квалификаций ФГБОУ ВПО "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", город Москва |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*(1) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) занятий.

\*(2) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=0) видов экономической деятельности.

\*(3) [Единый тарифно-квалификационный справочник](http://ivo.garant.ru/document?id=8186&sub=0) работ и профессий рабочих, выпуск 2, часть 2, раздел "Механическая обработка металлов и других материалов".

\*(4) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=0) начального профессионального образования.

\*(5) [Единый квалификационный справочник](http://ivo.garant.ru/document?id=80422&sub=0) должностей руководителей, специалистов и служащих.

\*(6) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=86755&sub=0) специальностей по образованию.