



Атлас  
**ТОП-50**  
Тюменской области

1. АВТОМЕХАНИК.....	1
2. АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ.....	1
3. ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙНЕР.....	2
4. КОСМЕТОЛОГ.....	2
5. ЛАБОРАНТ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.....	3
6. МАСТЕР ДЕКОРАТИВНЫХ РАБОТ.....	3
7. МАСТЕР СТОЛЯРНО-ПЛОТНИЦКИХ РАБОТ.....	4
8. МЕТРОЛОГ.....	4
9. МЕХАТРОНИК.....	5
10. МОБИЛЬНЫЙ РОБОТОТЕХНИК.....	5
11. НАЛАДЧИК-РЕМОНТНИК ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	6
12. ОПЕРАТОР БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ.....	6
13. ОПЕРАТОР СТАНКОВ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ.....	7
14. ОПТИК-МЕХАНИК.....	7
15. ПАРИКМАХЕР.....	8
16. ПЛИТОЧНИК ОБЛИЦОВОЧНИК.....	8
17. ПОВАР-КОНДИТЕР.....	9
18. ПРОГРАММИСТ.....	9
19. РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЕ.....	10
20. САНТЕХНИК.....	10
21. СБОРЩИК ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ (СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОННЫМ ПРИБОРАМ И УСТРОЙСТВАМ).....	11
22. СВАРЩИК.....	11
23. СЕТЕВОЙ И СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР.....	12
24. СЛЕСАРЬ.....	12
25. СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И АВТОМАТИКИ (ПО ОТРАСЛЯМ).....	13
26. СПЕЦИАЛИСТ ПО АДДИТИВНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ.....	13
27. СПЕЦИАЛИСТ ПО ГОСТЕПРИИМСТВУ.....	14
28. СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ.....	14
29. СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ.....	15
30. СПЕЦИАЛИСТ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ (ДЕФЕКТОСКОПИСТ).....	15
31. СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....	16
32. СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ.....	16
33. СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВИАТЕХНИКИ.....	17
34. СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	17
35. СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ.....	18
36. СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	18
37. СПЕЦИАЛИСТ ПО ХОЛОДИЛЬНОЙ-ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ТЕХНИКИ.....	19
38. ТЕХНИК АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ.....	19
39. ТЕХНИК ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ.....	20
40. ТЕХНИК ПО БИОТЕХНИЧЕСКИМ И МЕДИЦИНСКИМ АППАРАТАМ И СИСТЕМАМ.....	20
41. ТЕХНИК ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ.....	21
42. ТЕХНИК ПО КОМПОЗИТНЫМ МАТЕРИАЛАМ.....	21
43. ТЕХНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ РОБОТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА.....	22
44. ТЕХНИК-КОНСТРУКТОР.....	22
45. ТЕХНИК-МЕХАНИК В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....	23
46. ТЕХНИК-ПОЛИГРАФИСТ.....	23
47. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ.....	24
48. ТОКАРЬ-УНИВЕРСАЛ.....	24
49. ФРЕЗЕРОВЩИК-УНИВЕРСАЛ.....	25
50. ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК.....	25

## Основные виды деятельности

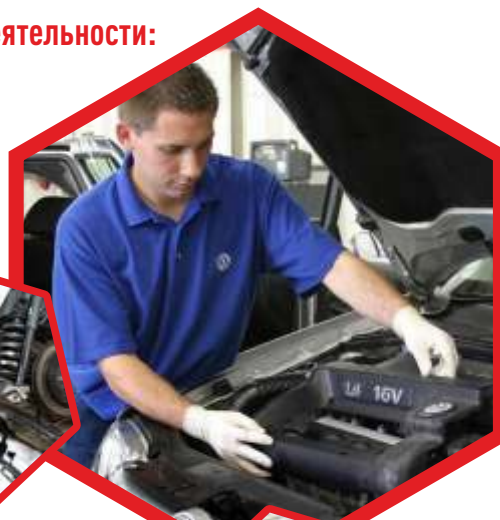
- Оценка технического состояния автомобиля
- Техническое обслуживание и ремонт автомобиля
- Контроль качества выполненных работ по ремонту и обслуживанию автомобиля

## Основные трудовые функции

- Оформление автомобиля, осмотр
- Диагностика автомобиля
- Калькуляция работ по ремонту и обслуживанию автомобиля
- Подготовка рабочего места для ремонта и обслуживания автомобиля
- Выдача задания на ремонт и обслуживание автомобиля
- Подбор запчастей, инструментов, оборудования для ремонта и обслуживания автомобиля
- Ремонт, обслуживание автомобиля
- Контроль хода работ по ремонту и обслуживанию автомобиля
- Проверка работоспособности агрегатов и оборудования автомобиля

## Область профессиональной деятельности:

- Диагностика и ремонт агрегатов и узлов автомобиля
- Регулирование и испытание автомобиля и его оборудования



## Объекты профессиональной деятельности:

- Автотранспортные средства
- Технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств
- Топливо-смазочные материалы
- Техническая и отчетная документация



**Конечный продукт деятельности:** Готовый к выезду автомобиль

# АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ

## Основные виды деятельности

- Поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации (развертывание, сопровождение, оптимизация функционирования баз данных, являющихся частью различных информационных систем).

## Основные трудовые функции

- Обеспечение функционирования баз данных;
- Оптимизация функционирования баз данных;
- Предотвращение потерь и повреждений данных;
- Обеспечение информационной безопасности на уровне баз данных;
- Управление развитием баз данных.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Базы данных;
- Информационные системы.

## Области профессиональной деятельности:

- в компаниях, специализирующихся на организационно-техническом и информационном обеспечении деятельности различных государственных и негосударственных структур;
- в коммерческих банках;
- в транспортных компаниях;
- в компаниях, реализующих медицинские услуги;
- в крупных торговых оптовых и розничных компаниях;
- в организациях, специализирующихся на сделках с недвижимостью;
- в агентствах по взысканию задолженностей с юридических и физических лиц;
- в образовательных учреждениях.



## Конечный продукт деятельности:

Базы данных, обеспечивающие функционирование информационных систем в организации.



# ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙНЕР

## Основные виды деятельности

● Проектирование, конструирование и изготовление бренд-буков, печатных изданий, макетов web-страниц, упаковки, сувенирной продукции, интерактивных изданий, 3D-моделей, телепродуктов, на основе современных технологий и актуальных стилистических трендов.

## Основные трудовые функции

● Создание визуального образа продукта/услуги пользователям в печатных изданиях, упаковках, сувенирной продукции, интерактивных изданиях, в 3D-моделировании, телепродуктах, используя графические пакеты компьютерных программ: Для офсетной полиграфии: Adobe Photoshop, Gimp (работа с растровыми изображениями), Adobe Illustrator, Inkscape (работа с векторными изображениями), Adobe InDesign и QuarkXPress (верстка страниц) Для наружной рекламы и трафаретной печати: Corel Draw

## Область профессиональной деятельности:

● Предприятия и организации Тюменской области издательско-полиграфической деятельности, рекламы, СМИ, тиражирования, справочно-информационных услуг.

## Объекты профессиональной деятельности:

- книжные макеты и иллюстрации
- рекламные и информационные плакаты
- открытки и марки
- оформление грампластинок и DVD-дисков
- оформление корпоративного стиля компании и его основной элемент — логотип
- буклеты, брошюры, календари, визитки и другая рекламная полиграфическая продукция
- упаковки, этикетки, обложки
- сувенирная продукция
- интернет-сайты
- оформление телевизионных передач,
- визуальный стиль TV заставок, титров для кинофильмов, видео объявлений, клипов;
- разработка графических дизайнов для продуктов СМИ и прочего.

## Конечный продукт деятельности:

Готовый к производству макет, отвечающий требованиям клиента.



# КОСМЕТОЛОГ

## Основные виды деятельности

Проводит косметические процедуры: массажи, маски, обертывания, чистку лица, депиляцию, окрашивание бровей и ресниц и т.п. Это относительно несложные процедуры, не связанные с нарушением кожного покрова.

## Основные трудовые функции

Косметолог должен владеть методиками в зависимости от своей квалификации, знать и уметь использовать косметические препараты, средства аппаратной косметологии.

Он должен уметь определять тип кожи, её состояние, проводить тесты на аллергию, знать возможные противопоказания для различных процедур.

## Объекты профессиональной деятельности:

Устранение эстетических недостатков на коже человека без повреждения кожных покровов.

## Области профессиональной деятельности:

Косметолог – это один из самых востребованных специалистов. Практически каждый салон красоты, парикмахерская, фитнес-центр стараются оборудовать кабинет косметологии. Ведь все новые веяния появляются именно в этой сфере. Большинство модниц стремится посещать косметологов для проведения инновационных процедур: криомассаж, аппаратная депиляция и т.д.



## Конечный продукт деятельности:

С помощью проведения косметологических процедур улучшить кожный покров и внешний вид клиента.

# ЛАБОРАНТ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

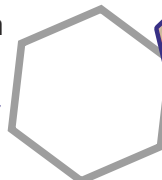
## Основные виды деятельности

- Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования к проведению анализа
- Приготовление проб и растворов различной концентрации
- Осуществление экологического контроля производства и технологического процесса
- Обработка и оформление результатов анализов
- Соблюдение правил и приемов техники безопасности, промышленной санитарии и пожарной безопасности



## Основные трудовые функции

- Проведение несложных анализов по установленной методике без предварительного разделения компонентов с регламентированным отбором проб
- Подготовка и отбор проб для выполнения аналитического контроля
- Идентификация синтезированных веществ
- Проведение разнообразных анализов химического состава различных проб
- Проведение сложных анализов и определение физико-химических свойств материалов на специальном оборудовании
- Настройка лабораторного оборудования
- Экспертиза качества продукции производства
- Осуществление аналитического контроля окружающей среды
- Организация безопасных условий труда



## Область профессиональной деятельности:

Химические лаборатории в различных отраслях промышленности: химической, нефтехимической, фармацевтической, строительных материалов, анилино-красочной, лако-красочной и т.п

## Конечный продукт деятельности:

Получение информации о химическом составе или химических свойствах тех или иных образцов жидкостей, газов, паров твердых веществ в целях контроля качества продукции  
Обеспечение контроля промышленного процесса и получение изделий с заданными свойствами.

# МАСТЕР ДЕКОРАТИВНЫХ РАБОТ

## Основные виды деятельности

- Выполнение штукатурных работ
- Выполнение монтажа каркасно-обшивочных конструкций
- Выполнение малярных работ
- Выполнение облицовочных работ плитками и плитами
- Выполнение облицовочных работ синтетическими материалами
- Выполнение мозаичных работ

## Основные трудовые функции

- Оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
- Устройства ограждающих конструкций, перегородок;
- Подготовительные работы и окрашивания поверхностей различными малярными составами;
- Наклеивания поверхностей различными материалами;
- Облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей;
- Отделка оштукатуренных поверхностей;
- Ремонт оштукатуренных поверхностей.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Поверхности зданий, сооружений и участков, прилегающих к ним;
- Материалы для отделочных строительных работ;
- Технологии отделочных строительных работ;
- Ручной и механизированный инструмент, приспособления и механизмы для отделочных строительных работ;
- Леса и подмости.



## Области профессиональной деятельности:

- В компаниях, специализирующихся на строительстве и отделке наружных и внутренних поверхностей зданий и сооружений.

## Конечный продукт деятельности:

Отделка наружных и внутренних поверхностей зданий и сооружений в соответствии с желаниями и возможностями потенциального клиента.



# МАСТЕР СТОЛЯРНО-ПЛОТНИЦКИХ РАБОТ

## Основные виды деятельности

- Все виды столярных, плотничных, стекольных и паркетных работ,
- Изготовление деталей столярно-строительных изделий на деревообрабатывающих станках.
- Ремонт столярных и строительных (деревянных) изделий и конструкций.

## Основные трудовые функции

- Изготовление и сборка простых и средней сложности столярных изделий
- Выполнение столярно-монтажных и ремонтных столярных работ
- Изготовление элементов для различных деревянных конструкций, сборке-разборке лесов, подмостей, опалубки
- Установка несущих конструкций деревянных зданий и сооружений, ремонт плотничных конструкций
- Подготовка к работе рабочего места, оборудования, инструмента, приспособлений

**Конечный продукт деятельности:** Готовые столярные изделия и конструкции их установка и монтаж

## Область профессиональной деятельности:

Выполнение столярных и плотничных работ при возведении, ремонте и реконструкции зданий и сооружений



## Объекты профессиональной деятельности:

- Здания и сооружения, их элементы
- Материалы для столярных и плотничных работ
- Ручной и механизированный инструмент, приспособления и оборудование для производства столярных и плотничных работ



# МЕТРОЛОГ

## Основные виды деятельности

Метрологи проверяют соответствие средств измерений государственным и международным требованиям. Весы в продуктовом магазине, банкомат в отделении почты, милицейские радары, фары автомобиля, счетчики воды, газа, электричества и т.д. – все они проходят технический осмотр, проверку. Этот процесс называется поверкой, то есть сличением данных.

## Основные трудовые функции

Метрологи осуществляют надзор качества продукции и контроль измерительной техники. Они составляют поверочные схемы по видам измерений, устанавливают периодичность проверок и соблюдают календарные графики их проведения. Также метролог подготавливает заключения по результатам проверки и измерений.

## Конечный продукт деятельности:

Осуществление контроля измерительной техники и надзор качества выпускаемой продукции.

## Объекты профессиональной деятельности:

Объектам проверки метролога выступает не только техника, но и оборудования требующие точных измерений.



## Области профессиональной деятельности:

Многие организации используют самые разнообразные измерительные приборы: весы, счетчики воды или электроэнергии, радары, банкоматы, тонометры, аудиометры и т.д. Для их правильной работы и обслуживания привлекают метрологов.

Должность метролога существует и на выпускающих такие приборы предприятиях, в разрабатывающих их НИИ и контролирующих учреждениях – Ростехнадзоре,



## Основные виды деятельности

Разработка, монтаж, эксплуатация, ремонт, наладка, регулировка, диагностика и испытания мехатронных систем.

## Основные трудовые функции

- Конструирование и разработка новых систем;
- Апробирование новых мехатронных систем;
- Контроль процесса испытаний.

## Область профессиональной деятельности:

Работает на предприятиях и в организациях, где требуется решение проблем механики (особенно в динамике) и управления в мехатронике, точностные и трибологические исследования, САПР и оптимизация при проектировании элементов конструкций, техническая диагностика, применение новых конструкционных материалов.

## Конечный продукт деятельности:

Эффективно действующая мехатронная система ее техническое обслуживание и ремонт

## Объекты профессиональной деятельности:

- Автоматические и автоматизированные системы;
- Средства управления и контроля; математическое, алгоритмическое, программное и информационное обеспечение;
- Способы и методы проектирования, производства, отладки и эксплуатации; научные исследования и производственные испытания в промышленности, энергетике, транспорте и медицине.



# МОБИЛЬНЫЙ РОБОТОТЕХНИК

## Основные виды деятельности

Управление, техническое обслуживание и текущий ремонт мобильных робототехнических средств (РТС). Основной целью профессиональной деятельности мобильного робототехника будет обеспечение подготовительных работ, введение в эксплуатацию и управление мобильными (РТС), а также диагностика и текущий ремонт внешних и внутренних систем мобильных РТС.

## Основные трудовые функции

Создание роботов. Далее управление, обслуживание, модернизация и ремонт.

## Объекты профессиональной деятельности:

Малогабаритные мобильные дистанционно управляемые роботы, функциональное применение которых многогранно.

## Конечный продукт деятельности:

Бесбойно работающие мобильные роботы.

Эффективно проведенные виды технического обслуживания и ремонта робототехнических систем.

## Области профессиональной деятельности:

Организации и предприятия Министерства обороны, МЧС, энергетической, нефтяной и газовой промышленности, мастерские по ремонту бытовых мобильных роботов.





# НАЛАДЧИК-РЕМОНТНИК ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

## Основные виды деятельности

Суть работы наладчика-ремонтника промышленного оборудования заключается в контроле за работой агрегатов, осуществлении его настройки и регулировке процесса работы. В случае появления неисправностей устраняет их, осуществляет текущий ремонт механизмов и замену изношенных механизмов. Контроль работы датчиков, электронного оборудования.

## Основные трудовые функции

- Эффективная настройка режимов работы оборудования, с анализом качества выпускаемой продукции
- Периодические профилактические осмотры, анализ износа станков
- Ремонт оборудования, связанный с заменой узлов, механических и электронных блоков
- Изучение и анализ работы всех механизмов на производстве на основе технической документации

## Область профессиональной деятельности:

- Оборонная промышленность
- Машиностроение
- Нефтегазовая отрасль
- Радиоэлектроника
- Полиграфия
- Все сферы социальной деятельности

## Объекты профессиональной деятельности:

Осуществлять монтаж, проверку и ремонт гидро-, электро-, пневмо-, авто- и другого оборудования.

## Конечный продукт деятельности:

- Эффективная настройка режимов работы оборудования, с анализом качества выпускаемой продукции;
- Периодические профилактические осмотры, анализ износа станков, при необходимости проводить мелкий ремонт, а также оценивать амортизацию механизмов, установок;
- Активное участие в ремонте оборудования, связанном с заменой узлов, блоков механических и электронных;
- Изучение и анализ работы всех механизмов на производстве на основе технической документации



# ОПЕРАТОР БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

## Основные виды деятельности

Подготовка оборудования к полету, нанесение обнаруженных в ходе полета объектов на карту, решение навигационных задач, управления полетом БПЛА.

## Основные трудовые функции

- Обеспечение функционирования и полетов БПЛА;
- Управление полетом БПЛА;
- Предотвращение потерь и повреждений БПЛА;
- Сбор и обработка информации с БПЛА для баз данных.

## Объекты профессиональной деятельности:

Окружающая среда  
Беспилотный летательный аппарат  
Базы данных

## Конечный продукт деятельности:

Вовремя и в срок выполнить поставленную задачу с помощью БПЛА, передать информацию клиенту.

## Области профессиональной деятельности:

Обеспечение данными с БПЛА для деятельности различных государственных и негосударственных структур:

- МЧС
- Армия
- Лесное хозяйство
- Экологические службы
- Геологоразведка
- Нефтепромышленный комплекс
- Телевидение
- Логистика и т.д.





# ОПЕРАТОР СТАНКОВ С ПУ (ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ)

## Основные виды деятельности

Ведение процесса обработки, проверка качества обработки деталей контрольно-измерительными инструментами и визуально, обслуживание многоцелевых станков с числовым программным управлением и манипуляторов (роботов) для механической подачи заготовок на рабочее место, устранение мелких неполадок в работе инструмента и приспособлений, установка инструмента в инструментальные блоки.

## Основные трудовые функции

- Обслуживание станка (установку и съем детали, уход за станком и рабочим местом);
- Производство деталей из заготовок
- Контрольно-измерительные операции (осмотр заготовки детали и режущего инструмента, измерение, контроль размеров обработанных деталей);
- Настройка станка на новые операции (подготовка и установка рабочих органов станка для обработки деталей).

## Объекты профессиональной деятельности:

Станки с ПУ (сверлильные, токарные, фрезерные, расточные и другие)

## Область профессиональной деятельности:

Деревообрабатывающее производство, нефтеперерабатывающее производство, машиностроительное производство, металлургическое производство и др.



## Конечный продукт деятельности:

- Эффективная и бесперебойная работа станка
- Качественные выпускаемые детали

# ОПТИК-МЕХАНИК

## Основные виды деятельности

- Изготовление всевозможных оптико-механических приборов;
- Контрольно-юстировочные настройки.

## Основные трудовые функции

- Изготовление деталей оптических изделий;
- Механическая и слесарная обработка, склейка, сборка оптических узлов и приборов, осуществление их юстировки и центрирования;
- Контроль и приемка деталей и изделий после механической, слесарной обработки и окончательной сборки.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Коллиматоры для проверки параллакса;
- Микрообъекты до 40-кратного увеличения;
- Объективы киносъёмочные;
- Механизмы приборов распределительные.

## Области профессиональной деятельности:

- Предприятия, производящие оптическую продукцию или технику (бинокли, фотоаппараты и кинокамеры, микроскопы, телескопы, объективы и т.д.);
- Салоны оптики;
- Предприятия занимающиеся производством очков.



## Конечный продукт деятельности:

Оптическая продукция соответствующая стандартам качества

## Основные виды деятельности

Выполнение технологических процессов и художественного моделирования в сфере парикмахерского искусства.

## Основные трудовые функции

- Консультирует посетителей по вопросам подбора подходящей стрижки, прически, цвета волос, средств по уходу и др.
- Производит: мытье волос, стрижку волос, укладку волос химическую завивку, окрашивание волос, наращивание волос уход за волосами и другие парикмахерские процедуры
- Производит подсчет стоимости оказанных услуг.

## Конечный продукт деятельности:

Довольный клиент с красивой прической

## Область профессиональной деятельности:

Выполнение технологических процессов и художественное моделирование в сфере парикмахерского искусства.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Запросы потребителя на парикмахерские услуги;
- Внешний облик человека;
- Технологические процессы парикмахерских услуг, в том числе профессиональные препараты и материалы, технологическое оборудование, профессиональные инструменты и принадлежности



# ПЛИТОЧНИК ОБЛИЦОВОЧНИК

## Основные виды деятельности

Выполнение работ при облицовке поверхностей и их ремонте.

## Основные трудовые функции

- Подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой
- Приготовление растворов
- Облицовка поверхностей вручную
- Настилка и ремонт полов
- Ремонт и смена облицовочных плиток
- Разметка поверхностей
- Обработка швов
- Декоративная облицовка



## Области профессиональной деятельности:

Облицовка поверхностей плиткой и ремонт облицовочных поверхностей при выполнении работ по ремонту и строительству конструкций различного назначения.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Конструкции различного назначения
- Каменные, бетонные, кирпичные поверхности
- Глиняные, известковые, гипсовые, известково-гипсовые, цементно-известковые, цементные растворы
- Клеевые материалы
- Металлические сетки



Конечный продукт деятельности: Облицованная плиткой поверхность.

# ПОВАР-КОНДИТЕР

## Основные виды деятельности

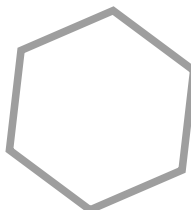
- Приготовление блюд из овощей и грибов, яиц, творога
- Приготовление супов и соусов
- Приготовление блюд из рыбы, мяса и домашней птицы
- Приготовление холодных блюд и закусок, сладких блюд и напитков
- Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий.

## Основные трудовые функции

- Выполнение инструкций по организации рабочего места
- Организация своего рабочего места
- Приготовление, оформление и презентация блюд, напитков и кулинарных изделий
- Изготовление, оформление и презентация кондитерской и шоколадной продукции
- Самоконтроль и оценка эффективности процессов производства

## Область профессиональной деятельности:

Приготовление широкого ассортимента простых и основных блюд, хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий



## Объекты профессиональной деятельности:

- Основное и дополнительное сырье для приготовления кулинарных блюд, хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий;
- Технологическое оборудование пищевого и кондитерского производства;
- Посуда и инвентарь;
- Процессы и операции приготовления продукции питания



**Конечный продукт деятельности:** Кулинарные, хлебобулочные, мучные и кондитерские изделия

# ПРОГРАММИСТ

## Основные виды деятельности

Разработка программного обеспечения (разработка, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения).

## Основные трудовые функции

- Разработка и отладка программного кода;
- Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения;
- Интеграция программных модулей и компонент и верификация выпусков программного продукта;
- Разработка требований и проектирование программного обеспечения.

## Области профессиональной деятельности:

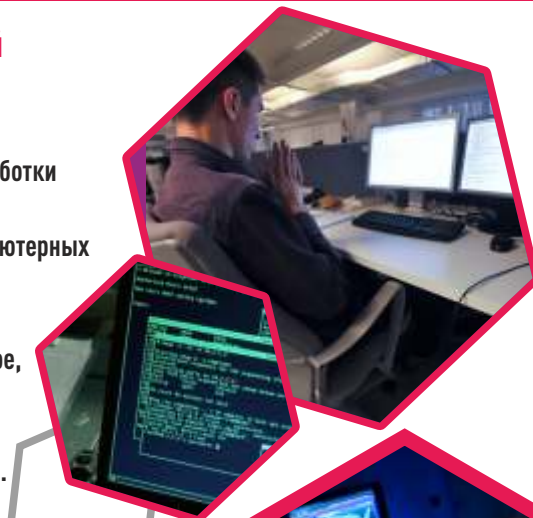
- Области IT-технологий
- Области экономики
- Нефтегазовая промышленность
- Web-студии
- Интернет-компании

## Объекты профессиональной деятельности:

- Компьютерные системы; автоматизированные системы обработки информации и управления;
- Программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- Математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем.

## Конечный продукт деятельности:

- Программные модули программного обеспечения для компьютерных систем;
- Базы данных, обеспечивающие функционирование информационных систем организации;
- Участие в ревьюировании программных продуктов;
- Программное обеспечение компьютерных систем.





# РАЗРАБОТЧИК WEB И МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

## Основные виды деятельности

● Проектирование, конструирование и изготовление бренд-буков, печатных изданий, макетов web-страниц, упаковки, сувенирной продукции, интерактивных изданий, 3D-моделей, телепродуктов, на основе современных технологий и актуальных стилистических трендов.

## Основные трудовые функции

● Создание визуального образа продукта/услуги пользователям в печатных изданиях, упаковках, сувенирной продукции, интерактивных изданиях, в 3D-моделировании, телепродуктах, используя графические пакеты компьютерных программ: Для офсетной полиграфии: Adobe Photoshop, Gimp (работа с растровыми изображениями), Adobe Illustrator, Inkscape (работа с векторными изображениями), Adobe InDesign и QuarkXPress (верстка страниц) Для наружной рекламы и трафаретной печати: Corel Draw

## Область профессиональной деятельности:

● Предприятия и организации Тюменской области издательско-полиграфической деятельности, рекламы, СМИ, тиражирования, справочно-информационных услуг.

## Объекты профессиональной деятельности:

- книжные макеты и иллюстрации
- рекламные и информационные плакаты
- открытки и марки
- оформление грампластинок и DVD-дисков
- оформление корпоративного стиля компании и его основной элемент — логотип
- буклеты, брошюры, календари, визитки и другая рекламная полиграфическая продукция
- упаковки, этикетки, обложки
- сувенирная продукция
- интернет-сайты
- оформление телевизионных передач,
- визуальный стиль TV заставок, титров для кинофильмов, видео объявлений, клипов;
- разработка графических дизайнов для продуктов СМИ и прочего.

## Конечный продукт деятельности:

Готовый к производству макет, отвечающий требованиям клиента.

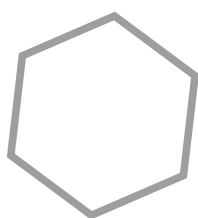


# САНТЕХНИК

Современное строительство, обслуживание жилых и производственных зданий невозможно без сантехника. Холодное и горячее водоснабжение, канализация, центральное отопление — все эти коммуникации и их бесперебойное функционирование зависят от профессионализма сантехника. Сантехнические работы — важный этап в строительстве, ведь от их качества зависят уют и комфортное проживание жильцов в доме, целостность полов, внутренних перегородок. Сантехники не только проводят монтажные и установочные работы нового сантехнического оборудования. Огромное значение имеет ремонт, профилактическое обслуживание, а так же, замена старого оборудования на новое.

Сантехник — это профессия, в которой опыт и навык играют основополагающую роль. Высокий профессионализм предполагает знания не только в своей области: принципы работы отопительных и водопроводных систем, правильный выбор сантехники, но и знания в некоторых смежных профессиях. Например, сантехник должен уметь ориентироваться в строительном деле, ведь сегодня многие коммуникации прячутся в стенах, должен обладать дизайнерскими знаниями, для осуществления работ по индивидуальным проектам.

Пrestижность и востребованность профессии сантехник значительно возросла.



## Основные виды деятельности

Специалист владеет профессиональными навыками технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, при помощи которых он работает или которые обслуживает. Своевременно выявляет причины возникновения неполадок текущего характера при производстве работ и методы их устранения; осуществляет диагностику, монтаж, демонтаж, ремонт электронных приборов и устройств.

## Область профессиональной деятельности:

Сборщик электронных систем (специалист по электронным приборам и устройствам) обладают универсальными профессиональными навыками, что позволяет им быть востребованными в областях оборонной промышленности, машиностроении, нефтегазовой отрасли, в радиоэлектронной отрасли.

## Основные трудовые функции

Профессиональная деятельность Сборщика электронных систем (специалист по электронным приборам и устройствам) представляет собой работу с применением знаний устройства и принципа действия собираемой аппаратуры, основных сведений о параметрах обработки, основ электро- и радиотехники.



## Конечный продукт деятельности:

- Техническое обслуживание узлов, функциональных блоков изделий электронных приборов и контрольно-измерительной аппаратуры;
- Мониторинг технологических процессов по ремонту электронных приборов и устройств;
- Техническое обслуживание технологического оборудования для проведения сборочно-монтажных работ

# СВАРЩИК

## Основные виды деятельности

- Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
- Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (изделий, оборудования, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов
- Сварка (наплавка, резка) конструкций (оборудования, изделий, трубопроводов, деталей, узлов) любой сложности
- Наплавка дефектов деталей и узлов машин, механизмов, конструкций и отливок под механическую обработку и пробное давление
- Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений

## Области профессиональной деятельности:

Электросварочные и газосварочные работы.

## Конечный продукт деятельности:

Сварочные конструкции, узлы, детали из различных материалов.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Технологические процессы сборки, сварки и зачистки сварных швов элементов конструкции
- Сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления
- Детали, узлы и конструкции из различных материалов
- Конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация

## Основные трудовые функции

- Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
  - Газовая сварка (наплавка)
  - Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и неплавящимся электродом в защитном газе
  - Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением
  - Термитная сварка
- Сварка ручным способом с внешним источником нагрева (сварка нагретым газом, сварка нагретым инструментом, экструзионная сварка)



# СЕТЕВОЙ И СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР

## Основные виды деятельности

- Производственно-технологическая;
- Организационно-управленческая;
- Конструкторско-технологическая;
- Опытно-экспериментальная .

## Основные трудовые функции

- Создание и обслуживание вычислительного комплекса и сети;
- Осуществление контроля за работой операционных систем и программного обеспечения;
- Установка и наладка программного обеспечения;
- Распределение ресурсов системы;
- Координация и администрирование систем;
- Поддержание работоспособности сети или нескольких компьютеров;
- Контроль и оказание помощи пользователям сети;
- Осуществление удаленного администрирования (при невозможности прямого доступа к компьютеру);
- Обслуживание сети;

## Область профессиональной деятельности:

- IT-компании.
- Образовательные учреждения
- Промышленные предприятия
- Торговые предприятия
- Федеральные структуры

## Объекты профессиональной деятельности:

- Компьютерные системы;
- Автоматизированные системы обработки информации и управления;
- Программное обеспечение компьютерных систем;
- Математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- Первичные трудовые коллективы.

## Конечный продукт деятельности:

- Сетевая инфраструктура
- Система защиты



# СЛЕСАРЬ

## Основные виды деятельности

- Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
- Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

## Объекты профессиональной деятельности:

- Инструмент и материалы
- Детали, узлы и механизмы оборудования агрегатов и машин
- Аппаратура и приборы
- Сверлильные, металлообрабатывающие и доводочные станки различных типов
- Моющие составы металлов и смазок
- Грузоподъемные средства и механизмы

## Основные трудовые функции

- Слесарная обработка деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- Сборка приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- Ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента
- Сборка сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
- Регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
- Разборка и сборка узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
- Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
- Испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

## Области профессиональной деятельности:

Выполнение слесарных, ремонтных и слесарно-сборочных работ на промышленных предприятиях.

## Конечный продукт деятельности:

Готовые к использованию изделия, детали, узлы и механизмы.





## Основные виды деятельности

- Выполнение типовых регламентных операций по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и систем автоматики (КИПиА)
- Контроль выполнения подразделением комплекса работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту КИПиА
- Производственно-техническое руководство по обеспечению надежной, безопасной, безаварийной и экономической работы оборудования

## Область профессиональной деятельности:

Обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта контрольно-измерительных приборов

## Конечный продукт деятельности:

Бесперебойная работа приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания и регулирования технологических процессов

## Основные трудовые функции

- Планирование работ, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт КИПиА
- Метрологический контроль состояния и применения систем автоматики.
- Обеспечение эксплуатации КИПиА
- Организация и обеспечение деятельности подчиненного персонала.
- Организация и контроль выполнения производственным подразделением работ по обеспечению эксплуатации КИПиА
- Обеспечение и контроль безопасного проведения работ и соблюдения требований охраны труда, радиационной и пожарной безопасности.
- Анализ и обобщение опыта эксплуатации оборудования, организация работ по контролю ресурса оборудования, планированию ремонтных работ и модернизации оборудования КИПиА

## Объекты профессиональной деятельности:

- Системы и схемы автоматического управления
- Техническая документация
- Технологические процессы обслуживания, ремонта, монтажа систем автоматического управления.



# СПЕЦИАЛИСТ ПО АДДИТИВНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

В промышленности 3D-печать чаще называют аддитивным производством (Additive Manufacturing) – в противоположность классическому, когда от цельной заготовки для получения готовой детали, как в скульптуре от куска мрамора, «отсекается всё лишнее». При аддитивном же производстве готовая деталь вырастает «на пустом месте» путём послойного добавления материала: пластика, бетона, гипса, деревянного волокна, поликарбоната, металла и даже живых клеток и шоколада. Сегодня в России созданы уникальные технологии, к примеру, в медицине разработана методика использования томографических данных для построения биомоделей внутренних органов для последующего планирования медицинских операций и создания искусственных органов и тканей человека.

Применение аддитивных технологий позволяет удешевить изделие, ускорить его проектирование и производство в медицине, машиностроении, авиации, атомной и ядерной физике, образовании, легкой промышленности.

Прототипы изделий, созданных при помощи аддитивных технологий, являются более функциональными, легкими по весу, экономными, малоотходными, износоустойчивыми в отличие от изделий, созданных литейным и другими деформируемыми методами.



# СПЕЦИАЛИСТ ПО ГОСТЕПРИИМСТВУ

## Основные виды деятельности

Выполнять работы, связанные с комфортным размещением и соответствующими стандартами обслуживания посетителей в заведениях курортной, туристической и иной деятельности.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Организация процесса предоставления услуг;
- Запросы потребителей гостиничного продукта;
- Процесс предоставления услуг;
- Технология формирования, продвижения и реализации гостиничного продукта;
- Средства труда: оргтехника, правовые, нормативные и учетные документы;
- Первичные трудовые коллективы.

## Основные трудовые функции

● Бронирование гостиничных услуг, прием, размещение и выписка гостей, организация обслуживания гостей в процессе проживания, продажи гостиничного продукта, управление персоналом

## Области профессиональной деятельности:

В качестве менеджера в организациях сферы услуг (гостиницы, отели, туристические и санаторно-курортные комплексы).



## Конечный продукт деятельности:

Качественное и комфортное размещение и проживание клиента.

# СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ

## Основные виды деятельности

● Создание и управление информационными ресурсами в сети Интернет;

● Распространение информации, реклама товаров и услуг;

● Информационная поддержка бизнес-процессов организаций;

● Повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции.

## Объекты профессиональной деятельности:

● Компьютерные системы.

● Автоматизированные системы обработки информации и управления.

● Программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы).

● Математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем.

## Основные трудовые функции

● Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте;

● Создание и редактирование информационных ресурсов;

● Управление (менеджмент) информационными ресурсами;



## Конечный продукт деятельности:

● Работоспособные сайты, наполненные текстовой, графической и другими видами информации, полезной и удобной для восприятия выбранной целевой группой (контентом).

● Информационные ресурсы в сети Интернет.

● Информация, реклама товаров и услуг.

● Информационная поддержка бизнес-процессов организаций;

● Эффективные коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции.

# СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

## Основные виды деятельности

Создание и поддержка информационных систем в экономике  
Создание (модификация) и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций – пользователей информационных систем.

## Объекты профессиональной деятельности:

Компьютерные системы.  
Автоматизированные системы обработки информации и управления.  
Программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы).  
Математическое, информационное, техническое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем.

## Основные трудовые функции

Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;  
Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;  
Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;  
Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.



## Конечный продукт деятельности:

Информационные системы, автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы

# СПЕЦИАЛИСТ ПО НЕРАЗРУШАЮЩЕМУ КОНТРОЛЮ (ДЕФЕКТОСКОПИСТ)

## Специалист по неразрушающему контролю (дефектоскопист)

Неразрушающий контроль (НК) — контроль надежности основных рабочих свойств и параметров объекта или отдельных его элементов/узлов, не требующий выведения объекта из работы либо его демонтажа.

Целью использования неразрушающего контроля в промышленности является надёжное выявление опасных дефектов.

Дефектоскопист – профессия интересная, увлекательная и очень ответственная. Специалист в области неразрушающего контроля осуществляет диагностику объекта, несет личную ответственность за его качество.

Дефектоскопист – это многопрофильный специалист, от компетентного мнения которого зависит дальнейшая реализация проектов. Если специалист обнаружит серьезный дефект, препятствующий вводу объекта в эксплуатацию, работу придется переделывать.

Спрос на настоящих специалистов есть в нефтяной, газовой, металлургической промышленности, строительной области. Они контролируют объекты котлонадзора, подъемные сооружения и оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств. Образно выражаясь, дефектоскопист – воин на страже качества и безопасности.





# СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

## Основные виды деятельности

- Диагностика и техническое обслуживание основных систем и узлов автомобильного двигателя
- Разборка, дефектация и сборка автомобильного двигателя
- Обкатка и испытания автомобильного двигателя

## Область профессиональной деятельности:

- Диагностика, техническое обслуживание и ремонт основных систем автомобильного двигателя;
- Регулирование и испытание автомобильного двигателя.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Автотранспортные средства;
- Технологическое оборудование, инструмент и приспособления для диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
- Техническая и отчетная документация.

## Основные трудовые функции

- Диагностика неисправностей системы смазки двигателя, системы питания двигателя, системы охлаждения двигателя
- Диагностирование и техническое состояние кривошипно-шатунного механизма и газораспределительного механизма двигателя
- Диагностирование и техническое состояние головки блока цилиндра двигателя
- Технические процессы разборки и сборки автомобильного двигателя
- Дефектация коленчатого вала двигателя
- Дефектация цилиндра поршневой группы и головки блока цилиндров двигателя
- Обкатка и испытание основных систем и узлов автомобильного двигателя

## Конечный продукт деятельности:

Качественно отремонтированный автомобильный двигатель с увеличенным ресурсом.



# СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Специалист для работы в организациях обслуживания и эксплуатации систем и сетей, на промышленных предприятиях, проектных организациях в должности техника-технолога, техника-лаборанта, техника по наладке и испытаниям, техника по связи, техника-электроника, электромеханика связи, техника, лаборанта, оператора диспетчерской службы, электромеханика средств радио и телевидения, инспектора по кадрам. Специалист при помощи спец-оборудования производит прокладку и настройки средств необходимых для обеспечения работы коммуникационного оборудования, таких как связь, интернет, телевидение.

## Основные виды деятельности

- Настройка оборудования связи;
- Прокладка кабелей;
- Устранение неисправностей.

## Основные трудовые функции

Инженер проводит настройку установленного оборудования, если необходима прокладка кабелей, настройка связи, так же осуществляется данным специалистом.

## Области профессиональной деятельности:

- Теле- Радио- компании;
- Интернет провайдеры;
- Сотовые компании;
- Федеральное агентство связи

Конечный продукт деятельности: Информационно-коммуникационные сети.



# СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВИАТЕХНИКИ

Специалист с техническим образованием по наземному обслуживанию авиационной техники — самолётов, вертолётов и т. д., имеющий действительное свидетельство авиационного техника



# СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## Основные виды деятельности

- Разработка и тестирование программного обеспечения.
- Оценка качества разрабатываемого программного обеспечения путем проверки соответствия продукта заявленным требованиям, сбора и передачи информации о несоответствиях.



## Основные трудовые функции

- Подготовка тестовых данных и выполнение тестовых процедур.
- Разработка тестовых случаев, проведение тестирования и исследование результатов.
- Разработка документов для тестирования и анализ качества покрытия.
- Разработка стратегии тестирования и управление процессом тестирования.

## Объекты профессиональной деятельности:

- Компьютерные системы.
- Автоматизированные системы обработки информации и управления.
- Программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы).
- Математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем.



## Конечный продукт деятельности:

Программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы).



# СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

## Основные виды деятельности

- Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества получаемой продукции
- Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
- Инспекционный контроль производства
- Внедрение новых методов и средств технического контроля
- Контроль соблюдения СанПиНов

## Объекты профессиональной деятельности:

- Основное и дополнительное сырьё
- Нормативная и технологическая документация
- Процессы и операции производства пищевых продуктов, включая напитки
- Хранение материалов, полуфабрикатов, готовой продукции

## Конечный продукт деятельности:

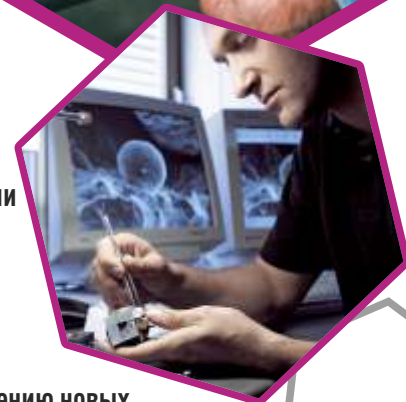
Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса.

## Область профессиональной деятельности:

Обеспечение выпуска продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий, проектно-конструкторской и технологической документации

## Основные трудовые функции

- Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
- Инспекционный контроль производства
- Функциональное руководство работниками бюро технического контроля
- Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации
- Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля
- Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации
- Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию



# СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

## Основные виды деятельности

- Разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения;
- Разработка технологических процессов изготовления деталей машин.
- Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технологического контроля
- Внедрение технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

## Области профессиональной деятельности:

- Разработка и внедрение технологических процессов производства продукции машиностроения;
- Организация работы структурного подразделения

## Специалист по технологии машиностроения» сможет работать: по профессии:

- техником-технологом по механической обработке;
- техником-конструктором разработчиком конструкторской документации;
- техником по нормированию труда;
- оператором станков с ЧПУ;
- техником-программистом станков с ЧПУ;
- станочником широкого профиля.

## в должности:

- линейного руководителя среднего звена

## в различных отраслях экономики:

- на предприятиях машиностроительного и металлургического комплексов в механических и -механосборочных цехах и лабораториях;
- во многих смежных отраслях ракетно-космического комплекса, авиационной и оборонной промышленности, автомобилестроения, станкостроения, приборостроения, сельхозмашиностроения и т.д.;
- на перерабатывающих предприятиях газовой и нефтяной отрасли.

## Конечный продукт деятельности:

Машины, оборудование, станки, инструмент, материалы, проектирование и многое другое





# СПЕЦИАЛИСТ ПО ХОЛОДИЛЬНОЙ-ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ ТЕХНИКЕ

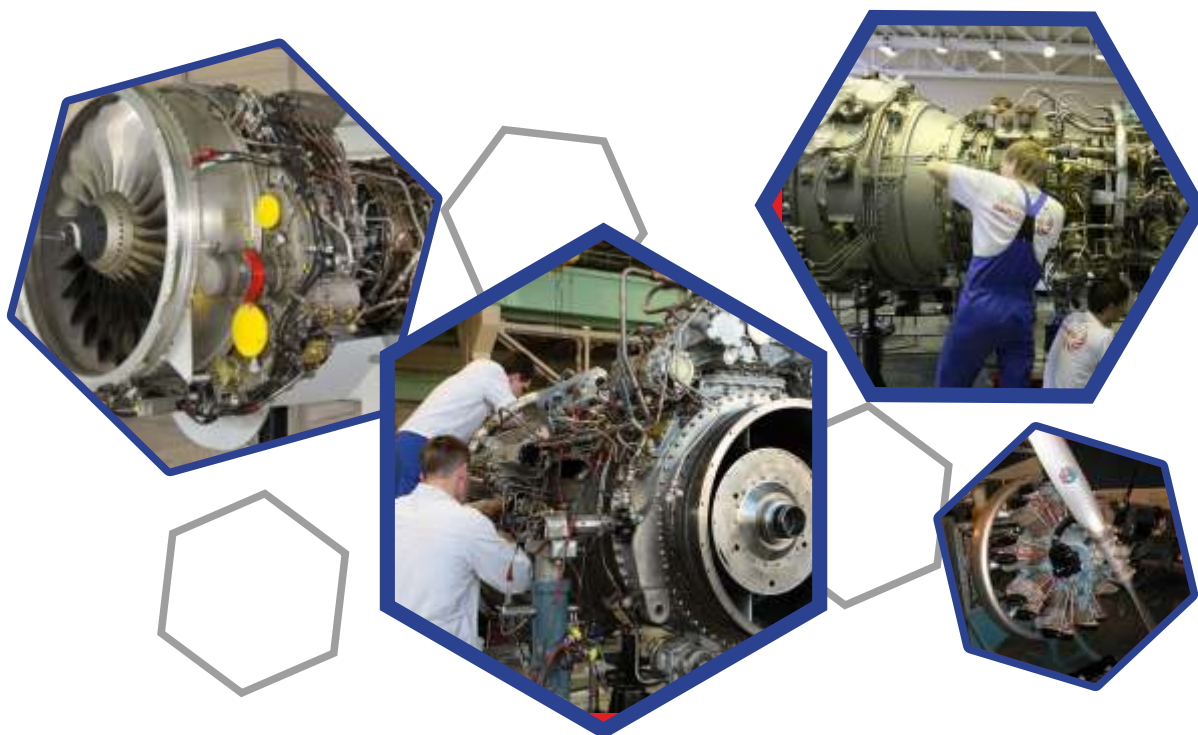
Специалист по холодильно-вентиляционной технике организует и проводит работы по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию, ремонту и испытанию холодильно-компрессорных машин и установок, систем вентиляции.

Основные виды профессиональной деятельности: ведение процесса по монтажу, технической эксплуатации и обслуживанию холодильно-компрессорных машин и установок (осуществление обслуживания и эксплуатации холодильного оборудования, обнаружение неисправной работы холодильного оборудования и принятие мер для устранения и предупреждения отказов и аварий, анализ и оценивание режимов работы холодильного оборудования, проведение работ по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования); участие в работах по ремонту и испытанию холодильного оборудования (участие в организации и выполнении работ по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования, участие в организации и выполнении работ по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов, участие в организации и выполнении различных видов испытаний холодильного оборудования); организация и контроль работ по монтажу и эксплуатации систем вентиляции воздуха (организация и подготовка систем и объектов к монтажу, организация и выполнение монтажа систем вентиляции воздуха, организация и выполнение производственного контроля качества монтажных работ, выполнение пусконаладочных работ систем вентиляции воздуха, осуществление контроля и диагностики параметров эксплуатационной пригодности систем вентиляции воздуха, осуществление планирования работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем, осуществление надзора и контроль за ремонтом и его качеством); участие в проектировании систем вентиляции воздуха (конструирование элементов систем вентиляции воздуха, выполнение основных расчетов систем вентиляции воздуха, составление спецификации материалов и оборудования систем вентиляции воздуха на основании рабочих чертежей).



# ТЕХНИК АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Собирают, испытывают и обслуживают авиационные двигатели на авиапредприятиях. Работа техника заключается в техническом обслуживании и ремонте оборудования производственных линий. Для этого необходимо уметь читать чертежи, знать схемы обслуживаемых станков, сборки деталей, пользоваться различным слесарным инструментом, технологической оснасткой, грузоподъемными механизмами, транспортными средствами.



## Основные виды деятельности

- Настройка и сборка простых систем автоматизации
- Использование средств автоматизации производственных процессов
- Контроль и метрологическое измерение средств и систем автоматизации

## Основные трудовые функции

- Монтажные и наладочные работы систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов
- Эксплуатация систем автоматического управления технологическими процессами
- Выбор измерительных приборов и инструментов
- Контроль параметров качества и обеспечение надежности систем автоматизации

## Область профессиональной деятельности:

- Выполнение работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных систем управления технологическими процессами
- Измерения, контроль, испытания и регулирование систем автоматического управления технологическими процессами

## Объекты профессиональной деятельности:

- Автоматизированные системы управления технологическими процессами
- Контрольно-измерительные приборы.
- Технологические процессы и аппараты производства
- Нормативная техническая документация



**Конечный продукт деятельности:** Обеспечение надежности систем автоматизации

## Основные виды деятельности

Специалист в области разработки, производства, технического обслуживания и ремонта биотехнических и медицинских аппаратов и систем, приборов, устройств и средств биомедицинской техники.



## Объекты профессиональной деятельности:

- биотехнические и медицинские аппараты и системы (БМАС);
- расходные материалы, комплектующие изделия, вспомогательные материалы;
- оборудование и приборы, используемые при изготовлении, ремонте и техническом обслуживании БМАС;
- структуры, организации, производящие и эксплуатирующие БМАС.

## Возможности трудоустройства:

- на предприятиях медицинской промышленности;
- в лечебно-диагностических центрах различного профиля;
- стоматологических клиниках;
- торговых представительствах известных марок медицинских товаров и оборудования;
- сервисных центрах по ремонту и наладке импортной и отечественной медицинской техники;
- центрах сертификации.



## Области профессиональной деятельности:

Изготовление, обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем (БМАС) в лечебно-профилактических учреждениях, научно-исследовательских институтах и службах системы здравоохранения, в организациях, производящих или использующих в своей деятельности БМАС.

# ТЕХНИК ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ

## Основные виды деятельности

- Выполнение работ по администрированию подсистем безопасности объектов информатизации.
- Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией средств технической защиты и контроля информации в информационных автоматизированных системах.
- Решение частных технических задач, возникающих при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов.

## Основные трудовые функции

Осуществление технического обслуживания оборудования защищенных объектов информатизации. Применение программно-аппаратных, инженерно-технических методов и средств обеспечения информационной безопасности объектов информатизации. Участие в организации работ по информационной безопасности.

## Область профессиональной деятельности:

В организациях различных форм собственности, имеющих собственные компьютерные сети и нуждающихся в сохранении корпоративных сведений и важной коммерческой информации.

## Конечный продукт деятельности:

Объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные, информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существующих угроз в информационной сфере; технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах.



# ТЕХНИК ПО КОМПОЗИТНЫМ МАТЕРИАЛАМ

Композитные материалы являются одними из наиболее эффективных и технологичных современных материалов, которые представляют собой многокомпонентные материалы, состоящие из полимерной, керамической, металлической, углеродной или другой основы, армированной наполнителями.

Как правило, в состав композита включаются два типа составляющих – армирующее вещество и матрица. Матрица придает изделию определенную форму, а ее материал фиксирует арматуру – материал, который передает свои физические и механические свойства изделию, изготовленному из композита, и усиливает матрицу. Эта особенность позволяет использовать композитные материалы в строительстве, при этом существенно снизив вес конструкции и улучшив ее механические и прочностные показатели.

Композитные материалы предназначены для применения в различных отраслях экономики, включая строительство, жилищно-коммунальное хозяйство, энергетику, транспорт, смежные отрасли промышленности. Наиболее широко полимерные композиты применяются при строительстве объектов транспортной инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства, а также в гражданском и промышленном строительстве.

Из композитных материалов состоят:

- конструкции мостовых сооружений;
- мобильные дорожные покрытия;
- арматура и арматурные сетки;
- опоры освещения;
- ограждающие конструкции жилых и общественных зданий;
- трубопроводы и емкости;
- профили для изготовления строительных конструкций;
- профили для изготовления стеклопакетов.

Указанный перечень не является конечным и ежегодно пополняется новыми техническими и технологическими решениями.





# ТЕХНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ РОБОТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Обеспечивает эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт промышленных роботов, осуществляет контроль за техническим состоянием и безопасной эксплуатацией оборудования.

## 1. Характеристика профессии

Роботизация производства - это процесс развития автоматизации за счет применения промышленных роботов. Промышленные роботы заменяют рабочих во многих технологических процессах с тяжелыми и вредными условиями труда и, таким образом, устраняют негативное влияние производства на здоровье человека. Процесс роботизации производства помогает снизить влияние человеческого фактора и достичь наилучшего качественного и количественного показателя выпускаемой продукции за счет точности работы и стойкости к воздействию внешних факторов. Промышленные роботы это очень гибкий инструмент, позволяющий решать многие комплексные задачи, такие как сварка, резка, покраска, паллетирование и другие процессы требующие больших трудозатрат.

Техник, который обслуживает такое производство, должен разбираться не только в механике, но и в принципах работы роботов. Их электронной и программной начинке, уметь определить источник неполадки и быстро его устранить.

## 2. Основные виды деятельности

Обеспечение эксплуатации, технического обслуживания, диагностики и ремонта оборудования роботизированного производства, контроль и обеспечение бесперебойной работы промышленных роботов.

## 3. Конечные продукты деятельности

- эффективно действующий роботизированный технологический комплекс
- эффективно проведенные виды технического обслуживания и ремонта оборудования роботизированного производства

## 4. Перечень предприятий региона для трудоустройства

Нефтеперерабатывающие, машино- и судостроительные, деревообрабатывающие предприятия, заводы по переработке углеводородного сырья.



# ТЕХНИК КОНСТРУКТОР

Техник-конструктор – это специалист, который создает из имеющихся ресурсов новые объекты материальной культуры, пользуясь глубоким и всеобъемлющими знаниями физических законов.

Основными видами деятельности техника-конструктора является:

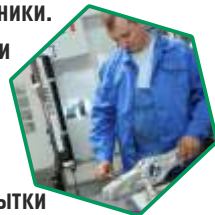
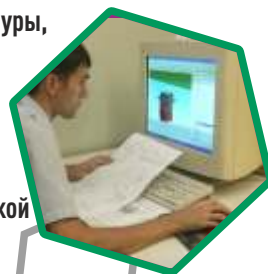
- конструирование различных изделий;
- разработка проектной и рабочей конструкторской документации, проведение патентных исследований;
- выполнение чертежей конструкций, сборочных единиц и деталей, схем механизмов, а также другой конструкторской документации;
- проверка рабочих проектов и контроль чертежей;
- разработка программ, методик и технической документации по испытаниям конструируемого изделия;
- испытания опытных образцов изделий, узлов, систем и деталей новых и модернизированных конструкций выпускаемой предприятием продукции, оформлении результатов испытаний, совершенствование, модернизация и унификация конструируемых изделий.

Представители данной профессии обладают универсальными профессиональными навыками, некоторым из них это позволяет быть одновременно механиком, технологом, электриком. Труд техников-конструкторов незаменим в таких сферах, как авиация, строительство, электроснабжение, изготовление автомобилей, производственного оборудования, бытовой техники.

Чтобы стать успешным специалистом, сделать неплохую карьеру, техник-конструктор должен быть знаком с новейшими технологиями, существующими в его отрасли, внедрять их в процесс производства.

Личными качествами техника-конструктора являются технический склад ума, аналитическое мышление, умение сосредоточиться, повышенное внимание.

Востребованность профессии техника-конструктора зависит от общего уровня технического прогресса в обществе. Попытки отказаться от импорта и активное развитие собственных технологий делают эту профессию очень востребованной. Сегодня в России наблюдается серьезный дефицит представителей этой профессии. Как следствие, техники-конструкторы чрезвычайно востребованы, имеют высокую зарплату, низкий на сегодняшний день в России уровень конкуренции, неограниченные возможности для постоянного совершенствования, поскольку техническое развитие в современном мире не останавливается, в прямом смысле, ни на секунду. А также – осознание того, что именно техник-конструктор делает наиболее значимый вклад в материальную культуру человечества, и есть возможность, что те или иные разработки переживут своего создателя на годы, десятилетия и века.



# ТЕХНИК-МЕХАНИК В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

## Основные виды деятельности

- Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.
- Эксплуатация сельскохозяйственной техники.
- Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.
- Управление работами по обеспечению функционирования машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

## Конечные продукты деятельности

Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию машин для сельского хозяйства, включая колесные тракторы, и лесного хозяйства.

## Область профессиональной деятельности выпускников:

организация и выполнение работ по обеспечению функционирования машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

## Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

машины, механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-технологическое оборудование сельскохозяйственного назначения; автомобили категорий «В» и «С»; стационарные и передвижные средства технического обслуживания и ремонта; технологические процессы подготовки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения; процессы организации и управления структурным подразделением сельскохозяйственного производства; первичные трудовые коллективы.



# ТЕХНИК-ПОЛИГРАФИСТ

Техник полиграфического производства – это квалифицированный специалист, в сферу деятельности которого входит организация производства, контроль технологического процесса по выпуску полиграфической продукции, переналадка, регулировка и подготовка оборудования к работе. Полиграфист - это создатель мира печатной продукции, которая сегодня разукрасила не только улицы города, но и будни каждого из нас. Благодаря их умелым рукам читатели каждый день получают свежие газеты и журналы, школьники - различные тетради, папки и блокноты, а деловые люди - ежедневники, календари, визитки и множество других печатных изделий.

## Где можно работать

Квалификация выпускников позволяет им успешно работать на полиграфических предприятиях любого уровня. Очень ценятся хорошие специалисты - дизайнеры-полиграфисты.

## Что должен знать

Будущие специалисты осваивают современные информационные технологии, различные компьютерные программы. Для начинающего полиграфического дизайнера, знание стандартного пакета Adobe — основное требование, а далее чем больше, тем лучше.



# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПИСАТЕЛЬ

Разработка технической документации и методического обеспечения продукции в сфере информационных технологий (ИТ). Технический писатель — это специалист, основная производственная функция которого заключается в подготовке технической документации.

Под технической документацией понимаются всевозможные документы, необходимые для производства, ремонта, эксплуатации или целевого применения устройства, программы, системы или иного изделия. В частности, к технической документации относятся технические задания, проектные документы, эксплуатационные руководства, инструкции и т. п.

Подготовка технической документации включает в себя обширный набор задач, от написания текста до подготовки электронных публикаций и создания ресурсов для коллективного доступа к ним. В целом эта деятельность требует от специалиста совмещения компетенций, присущих представителям как гуманитарных, так и технических профессий.

## Основные виды деятельности

Оформление и компоновка технических документов, оформление технического документа в соответствии с заданным стандартом, компоновка технического документа на основе предоставленных источников, разметка технического документа в соответствии с правилами заданного языка разметки, подготовка графической схемы по заданному описанию или эскизу, подготовка снимков экрана компьютерной системы для включения в технический документ в качестве иллюстраций, разработка несложного технического документа.

## Конечные продукты деятельности

- технический проект
- функционально-технические требования
- инструкции по эксплуатации
- документация программного обеспечения
- руководства пользователя программного продукта

## Перечень предприятий региона для трудоустройства

Технический писатель широко востребован не только в сфере IT-технологий, но и в других отраслях производства так или иначе связанных с информационными технологиями и разработкой технической документации: строительство, образование, производство, бизнес сфере, здравоохранение и др.



# ТОКАРЬ-УНИВЕРСАЛ

## Основные виды деятельности

- Токарная обработка заготовок, деталей, изделий и инструментов
- Обработка деталей и изделий на токарно-карусельных станках.
- Растачивание и сверление деталей
- Обработка деталей на токарно-револьверных станках

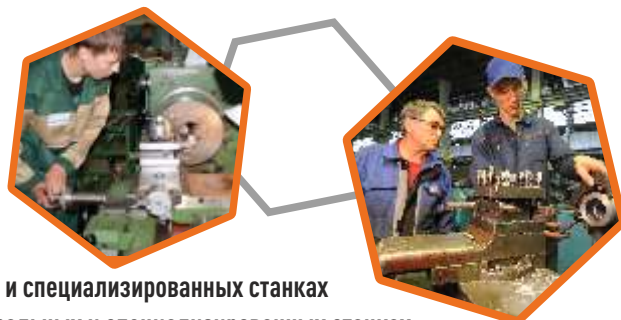
## Основные трудовые функции

- Токарная обработка несложных деталей по 8–14 квалитетам на универсальных и специализированных станках
- Токарная обработка деталей средней сложности по 7–14 квалитетам на универсальных и специализированных станках.
- Токарная обработка и доводка сложных деталей по 7–10 квалитетам на универсальных токарных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных
- Токарная обработка и доводка особо сложных деталей и инструментов с большим числом переходов и перестановок по 6–7 квалитетам на универсальных станках
- Токарная обработка и доводка сложных экспериментальных и ответственных деталей и инструментов по 1–5 квалитетам с большим числом переходов и установок на универсальных токарных станках
- Токарная обработка и доводка деталей со сферическими поверхностями по 5–6 квалитетам с большим числом переходов и установок, в том числе комплектующих изделий и конструкций из ядерных делящихся, взрывопожароопасных материалов на сферотокарных станках
- Токарная обработка и доводка особо сложных и ответственных деталей и узлов со сферическими поверхностями по 3–5 квалитетам с несколькими пересекающимися плоскостями, криволинейными поверхностями и осями из ядерных делящихся, взрывопожароопасных материалов на сферотокарных станках

## Область профессиональной деятельности:

- Обработка деталей, металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлорежущих станках токарной группы

**Конечный продукт деятельности:** Готовые изделия и детали

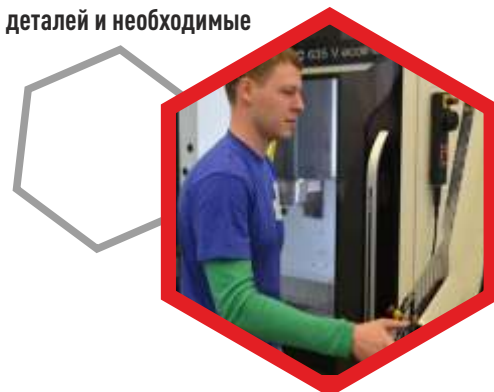




# ФРЕЗЕРОВЩИК-УНИВЕРСАЛ

## Основные виды деятельности

- чтение чертежей;
- правильное использование фрез;
- изготовление детали или изделия по определенным чертежам с учетом оптимальной технологии и последовательности изготовления, особенностей материала и технических возможностей станка;
- обработка металла на горизонтально-вертикально- и универсально-фрезерных станках;
- выполнение операций, предписанных технологической документацией, учитывая размеры деталей и необходимые инструменты — фрезы, измерительные приборы;
- планирование порядка выполнения операций;
- подготовка инструментов и материалов;
- обработка плоскостей и боковых поверхностей деталей, полостей сложной конфигурации, корпусов различных машин и механизмов;
- измерение соответствия детали установленным размерам.



## Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

заготовки, детали, шестерни, зубчатые рейки, колеса, сложные детали игольно-платинных изделий, зуборезные станки, фрезерные станки, простые продольно-фрезерные станки, копировальные и шпоночные станки, многошпиндельный продольно-фрезерный станок с длиной стола свыше 10000 мм, специализированные станки, специализированные полуавтоматические и автоматические станки, шевинговальные станки различных типов, специальные и универсальные приспособления и приборы, шевера, режущие инструменты, охлаждающие и смазывающие жидкости, техническая и справочная документация.

# ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК

## Основные виды деятельности:

- Монтаж электроустановок и электрооборудования
  - Монтаж воздушных и кабельных линий
  - Монтаж распределительных устройств и систем автоматики.
  - Диагностика и устранение неисправностей электрических цепей
- Основные трудовые функции
- Подготовка к монтажу элементов электрооборудования, кабельных и воздушных линий, распределительных устройств и систем автоматики
  - Слесарно-механическая обработка деталей и сборка элементов электрооборудования
  - Монтаж электрооборудования
  - Диагностика и устранение неисправностей в электрических цепях
  - Проверка работоспособности элементов электрооборудования
  - Устранение неисправностей электрических цепей

## Область профессиональной деятельности:

Электромонтажные работы на объектах промышленного, сельскохозяйственного, жилищно-коммунального, административного назначения

## Объекты профессиональной деятельности:

- Электрические провода и кабели
- Электромонтажные инструменты и механизмы
- Осветительное оборудование
- Распределительные устройства
- Устройства сигнализации, релейной защиты и автоматики
- Электроизмерительные приборы
- Электрические схемы

**Конечный продукт деятельности:** Качественное электроснабжение потребителей



