



ДЕЛОВАЯ ИГРА

«КОНСТРУКТОР КАРЬЕРЫ – 2022»

www.tpidea.ru

#конструкторкарьеры

РЫНОК ТРУДА

*Умение учиться –
главный навык будущего*



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ **УКЛАД**

Новый технологический уклад – гармоничное сочетание искусственного и естественного интеллектов без потери культурной, социальной и личностной уникальности человека:

- ✓ **качество жизни человека**
 - ✓ биотехносфера: технологии персонифицированной и прогностической медицины
- ✓ **эффективность человека в «цифровом мире»**
 - ✓ инфотехносфера: человеко-машинный интерфейс, коммуникабельность и кибербезопасность
- ✓ **обеспечение человека ресурсами**
 - ✓ энерготехносфера: чистая ресурсосберегающая энергетика

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УКЛАД

Первый технологический уклад (1785 – 1845 гг.):

- изобретение прядильной машины,
- строительство текстильных фабрик,
- развитие мореплавания,
- образование колониальных империй.

Второй технологический уклад (1845 – 1900 гг.):

- уголь, как основной источник энергии,
- изобретение парового двигателя,
- развитие системы ж/д и судо- перевозок ,
- новые рынки и доступ к ресурсам,
- развитие текстильного промысла,
- механизация тяжелых и трудоемких работ.

Третий технологический уклад (1900 – 1950 гг.):

- внедрение электричества,
- развитие электротранспорта,
- изобретение двигателя внутреннего сгорания,
- развитие автопромышленности,
- выросла мобильность населения и грузов.

Четвертый технологический уклад (1950 – 1990 гг.):

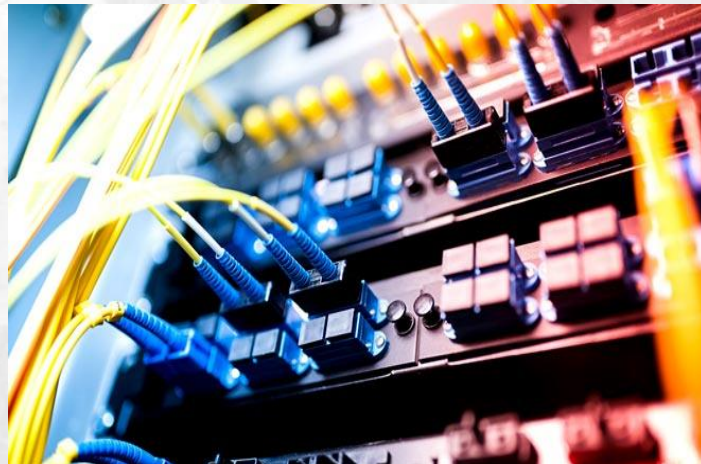
- создание новых материалов, таких как пластик,
- открытие электроники,
- развитие авиапромышленности благодаря реактивным двигателям,
- транспортировка грузов и людей стала максимально простой.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ **УКЛАД**

В России доля **пятого уклада** приходится на 10% производства: это военная промышленность и авиакосмический комплекс.

Пятый технологический уклад:

- ✓ внедрение информационных разработок,
- ✓ изменение коммуникационной системы,
- ✓ распространение персональных компьютеров и цифровой техники,
- ✓ электронная коммерция.



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ **УКЛАД**

Шестой технологический уклад характеризуется развитием:

- робототехники,
- биотехнологий, основанных на достижениях молекулярной биологии и геной инженерии,
- нанотехнологии,
- систем искусственного интеллекта,
- глобальных информационных сетей, интегрированных высокоскоростных транспортных систем.



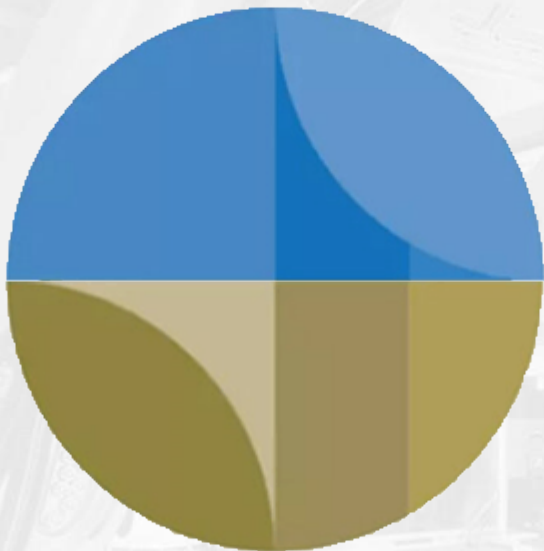
В рамках шестого технологического уклада дальнейшее развитие получит гибкая автоматизация производства, космические технологии, производство конструкционных материалов с заранее заданными свойствами, атомная промышленность, авиаперевозки, будет расти атомная энергетика, потребление природного газа будет дополнено расширением сферы использования водорода в качестве экологически чистого энергоносителя, существенно расширится применение возобновляемых источников энергии.

МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ. АВТОМАТИЗАЦИЯ



МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ. ОБЗОР ПРОФЕССИЙ

97 млн человек



85 млн человек

Растущий спрос:

1. Аналитики и специалисты по обработке данных
2. Искусственный интеллект и машинное обучение
3. Специалисты по большим данным
4. Цифровой маркетинг и стратегия
5. Специалисты по автоматизации процессов
6. Специалисты по развитию бизнеса
7. Специалисты по цифровой трансформации
8. Аналитики по информационной безопасности
9. Разработчики ПО и приложений
10. Специалисты по интернетизации вещей.

Сокращающийся спрос:

1. Рабочие профессии по вводу данных
2. Административные и исполнительные секретари
3. Бухгалтеры и кассиры
4. Ревизоры и контролеры
5. Сборщики и рабочие фабрик
6. Обслуживание бизнеса и администраторы
7. Менеджеры по информированию покупателей
8. Генеральные операционные управляющие
9. Механики и специалисты по ремонту техники
10. Товароведы

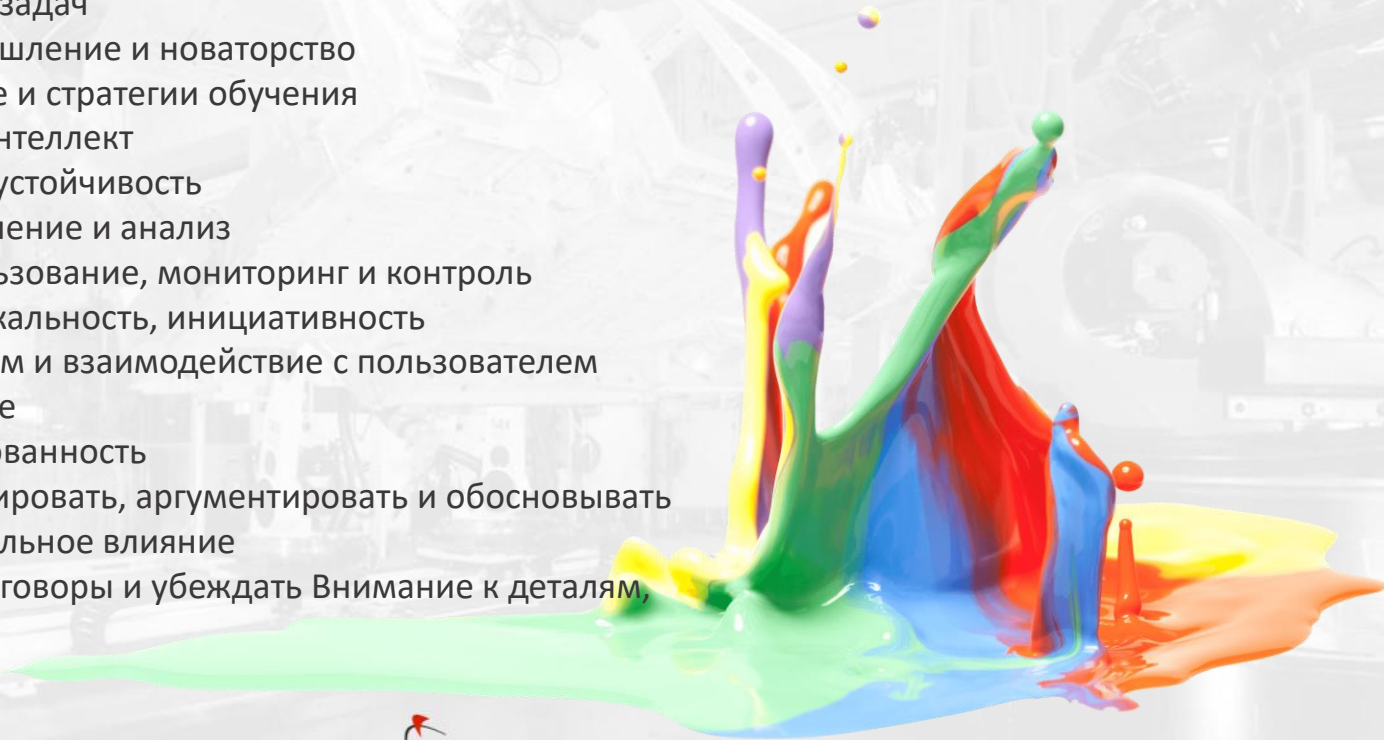
ПРОФЕССИИ ПЕНСИОНЕРЫ

- ✓ Бухгалтер
- ✓ Менеджер по кредитам
- ✓ Статистик
- ✓ Стенографист/расшифровщик
- ✓ Корректор
- ✓ Монтировщик декораций в кино
- ✓ Библиотекарь
- ✓ Лектор
- ✓ Турагент
- ✓ Экскурсовод
- ✓ Билетер
- ✓ Вахтер
- ✓ Лифтер
- ✓ Парковщик
- ✓ Оператор Call-центра
- ✓ Почтальон
- ✓ Смотритель зала в музеях
- ✓ Машинист товарного состава
- ✓ Носильщик
- ✓ Тренер



МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ. НАВЫКИ НАСТОЯЩЕГО

- ✓ Решение сложных задач
- ✓ Аналитическое мышление и новаторство
- ✓ Активное обучение и стратегии обучения
- ✓ Эмоциональный интеллект
- ✓ Гибкость и стрессоустойчивость
- ✓ Критическое мышление и анализ
- ✓ Технологии: использование, мониторинг и контроль
- ✓ Креативность, уникальность, инициативность
- ✓ Выявление проблем и взаимодействие с пользователем
- ✓ Программирование
- ✓ Клиентоориентированность
- ✓ D Умение формулировать, аргументировать и обосновывать
- ✓ Лидерство и социальное влияние
- ✓ Умение вести переговоры и убеждать
- Внимание к деталям, добросовестность



РЫНОК ТРУДА ИЗ 2021 в 2022 год

Удалённая работа:

- ✓ в 42% компаний,
- ✓ растёт региональный подбор дистанционных сотрудников,
- ✓ большую часть составляют вакансии в call-центрах, IT-сфере, продажах, технической поддержке и EdTech.

Дефицит кадров:

- ✓ роботы пока не в состоянии полностью заменить человеческий труд, главный ресурс на рынке труда — люди,
- ✓ 29% работодателей намерены проводить индексацию в ближайшее время,
- ✓ премии по итогам года планируют 4 из 10 работодателей.

МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ. ТОП-10 НАВЫКОВ 2025 ГОДА



Аналитическое мышление и новаторство



Активное обучение, стратегии обучения



Решение сложных задач



Критическое мышление и анализ



Креативность, уникальность,
инициативность



Лидерство и социальное влияние



Технологии



Программирование



Гибкость и стрессоустойчивость

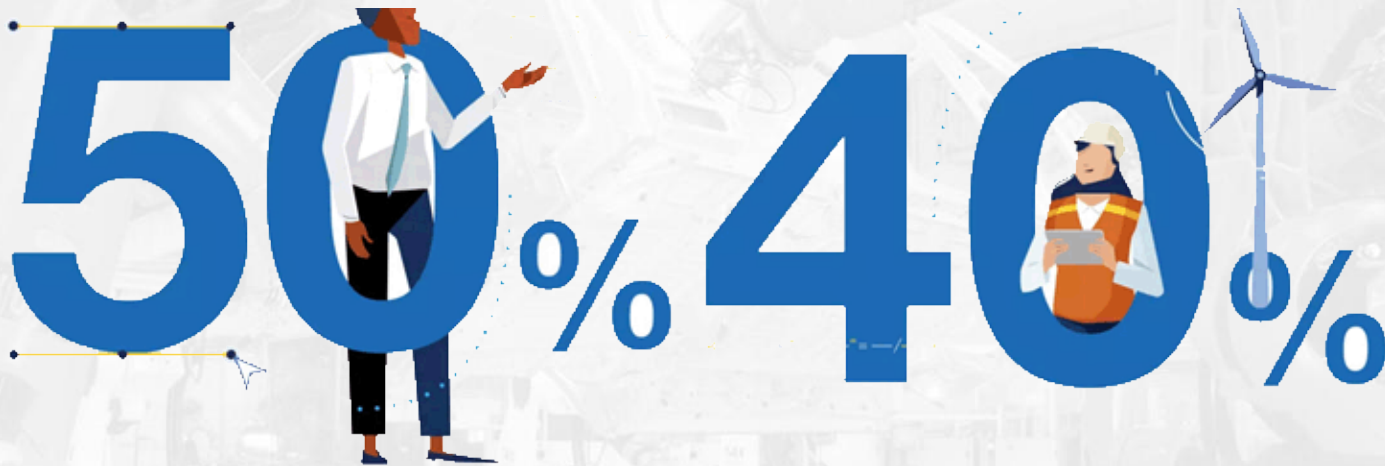


Умение формулировать, аргументировать и
обосновывать

Вид навыка:

- Решение задач
- Самоуправление
- Работа с людьми
- Использование технологий

МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ. ПЕРЕОБУЧЕНИЕ



Всего персонала
потребуется переобучить к
2025 году.

Нынешних сотрудников поменяют
основные навыки к течение
ближайших 5 лет. Таков прогноз к
2025 году.

РОССИЙСКИЕ КОМПАНИИ. ПЕРЕОБУЧЕНИЕ



РАБОТА БУДУЩЕГО. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ



- ✓ Цифровизация всех сфер жизни
 - Интернет вещей
 - Искусственный интеллект
 - Дополненная и виртуальная реальность
- ✓ Автоматизация и роботизация
 - Развитие робототехники
 - Распространение беспилотного транспорта
 - Новые материалы и аддитивные технологии
- ✓ Техно-социальные тренды
 - Глобализация
 - Экологизация

ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО

- ✓ Онлайн-терапевт
- ✓ Инженер-генетик
- ✓ Биофармаколог
- ✓ Архитектор «зеленых» городов
- ✓ Тайм-менеджер
- ✓ Игромастер
- ✓ Медиаполицейский
- ✓ Гид в сфере космического туризма
- ✓ Экоаналитик в добывающих отраслях

Навыки будущего

- Концентрация и управление вниманием
- Эмоциональная грамотность
- Цифровая грамотность
- Творчество, креативность
- Экологическое мышление
- Кросскультурность
- Способность к обучению/самообучению



ТОП ПРОФЕССИЙ 2022 **РОССИЯ**

Высшее образование

- ✓ IT-специалист
- ✓ Медик, фармацевт
- ✓ Менеджер по продажам
- ✓ Логист
- ✓ Маркетолог
- ✓ Педагог
- ✓ Психолог, психотерапевт
- ✓ Финансовый аналитик
- ✓ Инженер
- ✓ Переводчик



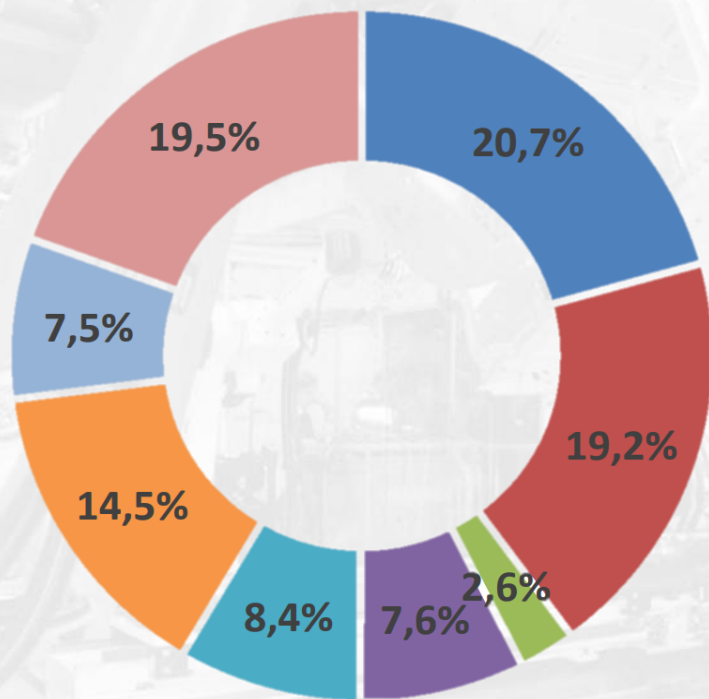
Профессиональное образование

- ✓ Сварщик
- ✓ Токарь
- ✓ Кровельщик
- ✓ Мастер общестроительных работ
- ✓ Автослесарь-автомеханик
- ✓ Электромонтер
- ✓ Водитель
- ✓ Мастер отделочных работ
- ✓ Каменщик
- ✓ Младшая медицинская сестра

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН



СТРУКТУРА ПРОИЗВОДСТВА ВАЛОВОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ПО ВИДАМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



- Добыча полезных ископаемых
- Обрабатывающие производства
- Производства и распределение электроэнергии, газа и воды
- Сельское хозяйство
- Строительство
- Оптовая и розничная торговля
- Транспортная связь

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПРОФИЛЬ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

- 6,4% Добычи российской нефти
- 50% Производства российского полистирола
- 50% Полиэтилена
- 40% Синтетических каучуков
- 30% Автомобильных шин

ДОЛЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В СТРУКТУРЕ ОБЩЕРОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

9% Производство резиновых и
пластмассовых изделий

8% Производство транспортных средств

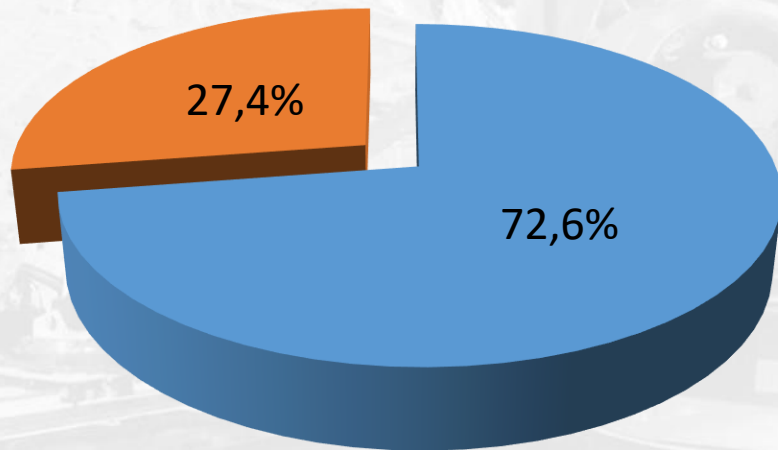
10,3% Химическое производство

ПОТРЕБНОСТЬ В КАДРАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА ПЕРИОД 2022-2028 ГГ.

70,8 тыс. специалистов

■ специалисты среднего профессионального образования, квалифицированные рабочие

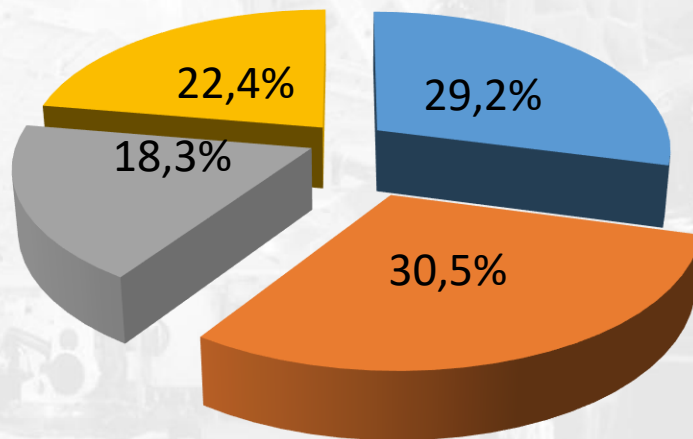
■ специалисты с высшим образованием



ПОТРЕБНОСТЬ В КАДРАХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА 2022 Г.

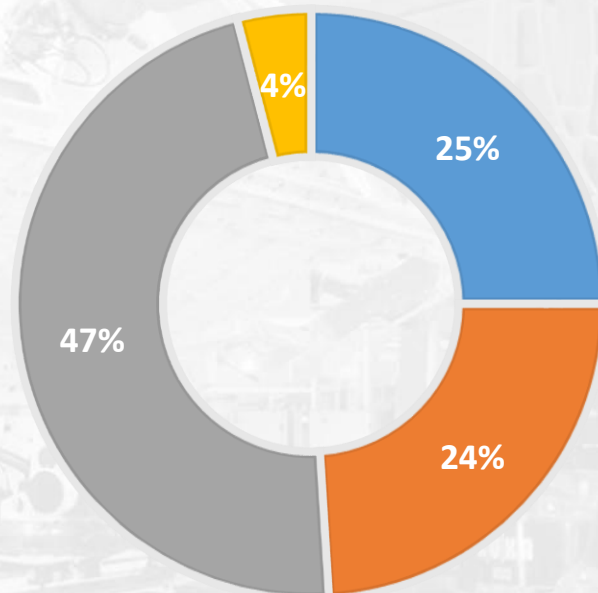
- квалифицированные рабочие начального профессионального образования
- квалифицированные рабочие среднего профессионального образования
- специалисты среднего звена среднего профессионального образования
- специалисты с высшим образованием

18,2 тыс. специалистов



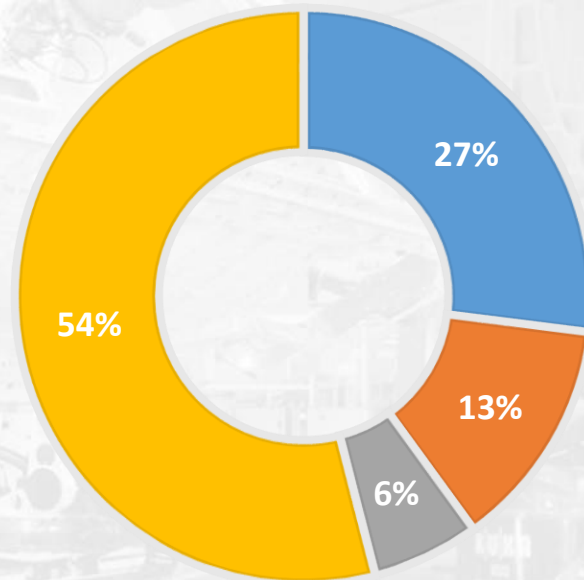
СОСТАВ БЕЗРАБОТНЫХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

- Высшее профессиональное образование
- Среднее профессиональное образование
- Среднее полное (общее) образование
- Основное общее образование



СОСТАВ БЕЗРАБОТНЫХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

- В возрасте 20-24 лет
- В возрасте 25-29 лет
- Предпенсионного возраста
- Других возрастов



ТОП ПРОФЕССИЙ 2022 РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

Высшее образование

- ✓ Филолог
- ✓ Менеджер
- ✓ Спортивный тренер
- ✓ Математик
- ✓ Физик
- ✓ Химик
- ✓ Экономист
- ✓ Специалист IT
- ✓ Педагог
- ✓ Конструктор-технолог

Среднее профессиональное образование

- ✓ Медперсонал младший
- ✓ Лаборант
- ✓ Технолог машиностроения
- ✓ Воспитатель
- ✓ Учитель начальной школы
- ✓ Спортивный тренер
- ✓ Инженер АСУ
- ✓ Химик-технолог
- ✓ Специалист IT
- ✓ Врач

ТОП ПРОФЕССИЙ 2022 РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН

Начальное профессиональное образование

- ✓ Слесарь
- ✓ Электромонтер
- ✓ Повар, кондитер
- ✓ Оператор производства
- ✓ Наладчик станков и оборудования
- ✓ Машинист технологических компрессоров
- ✓ Тракторист-машинист
- ✓ Токарь-универсал
- ✓ Станочник (металлообработка)
- ✓ Продавец, контролер-кассир

Профессиональная подготовка рабочих

- ✓ Водитель трамвая
- ✓ Стропальщик
- ✓ Охранник
- ✓ Водитель автомобиля
- ✓ Кондуктор
- ✓ Тракторист-машинист
- ✓ Моторист рулевой
- ✓ Слесарь-электрик
- ✓ Слесарь механосборочных работ
- ✓ Слесарь ремонтник