

## 15.02.10 Мехатроника и мобильная роботехника (по отраслям) (квалификация «техник-мехатроник»)

Сроки обучения (очная форма): на базе 9 классов - 3 г.10 мес.;  
на базе 11 классов – 2 г. 10 мес.

Отрасль экономики: «Машиностроение»

[Специальность входит в ТОП-50 наиболее востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий среднего профессионального образования](#)

### Описание специальности

Обучающиеся получают знания и навыки в области организации и выполнения работ по проектированию, моделированию электронных и мехатронных систем, их техническому обслуживанию, программированию и эксплуатации, изучают особенности и основы твердотельного моделирования и прототипирования, микроэлектроники, теории автоматического управления и др.



### Виды деятельности:

- Монтаж, программирование и пусконаладка мехатронных систем.
- Техническое обслуживание, ремонт и испытание мехатронных систем.
- Разработка, моделирование и оптимизация работы мехатронных систем.
- Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (дополнительно к основной специальности).

### Где могут работать?

- Ракетнокосмическая промышленность.
- Производство машин и оборудования.
- Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования.
- Автомобилестроение.
- Авиастроение.
- Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

### Где продолжить обучение?

Продолжить обучение можно по направлению подготовки высшего образования 15.03.06 Мехатроника и робототехника в Стерлитамакском филиале СФ БашГУ или в вузах на направлениях и специальностях, связанных с электроникой и электронными приборами и устройствами.

### Особенности профессии

Мехатроник объединяет в себе знания и компетенции, присущие четырем разным отдельным специальностям: слесарь, электрик, слесарь КИПиА и электроник, в своей работе обычно имеет дело с механизмами, электрическими сетями и специальным оборудованием. Мехатроник занимается как интеллектуальным, так и ручным трудом: его основная задача – правильно собрать мехатронную систему, опираясь на чертежи и разработки инженеров. В трудовые функции мехатроника входит наладка и регулировка электромеханических, гидромеханических, пневмомеханических, механических узлов и агрегатов мехатронных устройств и систем.

Мехатроник должен знать принципы функционирования узлов, агрегатов и электронных модулей мехатронных устройств и систем; единую систему конструкторской документации; системы допусков и посадок, основы гидравлических, электрических и пневматических приводов.

Зарплата техника-мехатроника составляет от 30 000 до 55 000 руб. в мес.

## **Рабочее место**

Техник-мехатроник – это универсальный специалист: инженер, программист, кибернетик. Они могут работать в конструкторских бюро авиации и космонавтики, в научно-исследовательских центрах разной направленности (космос, медицина, нефтедобыча и пр.), в компаниях, специализирующихся на роботостроении, а также в производственных лабораториях направленных на изучение и расширение возможностей современной техники.

За время обучения наши студенты дополнительно получают рабочую профессию «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», которая поможет эффективно освоению специальности на практике и при работе на производстве.

## **Чему научат?**

- Оценивать актуальность, перспективность и значимость объектов проектирования в мехатронике и робототехнике.
- Разрабатывать макеты информационных, электромеханических, электронных и микропроцессорных модулей мехатронных и робототехнических систем.
- Разрабатывать программное обеспечение для управления мехатронными и робототехническими системами.
- Составлять конструкторские проектные документы для изготовления отдельных механических деталей мехатронных систем и роботов.
- Разрабатывать конструкторские проектные документы электрических и электронных узлов мехатронных систем и роботов, их электрических схем, печатные платы, схемы размещения и соединения.
- Разрабатывать технологические процессы изготовления, сборки и испытания проектируемой техники.
- Проводить отладку и модернизацию мехатронных и робототехнических систем, их перепрограммирование и обучение.

## **Дополнительные возможности**

По окончании колледжа СФ БашГУ вы сможете продолжить обучение по сокращенным ускоренным программам в ВУЗе СФ БашГУ

Зачисление в ВУЗ для дальнейшего обучения по профилю специальности производится без предъявления свидетельства о результатах ЕГЭ

Партнерские отношения с «ООО Группа компаний «Стан» г. Стерлитамак позволят пройти качественную практику и возможность получить работу после окончания Колледжа СФ БашГУ