|  |  |
| --- | --- |
| **Институт** | **НТИ (филиал)** |
| **Направление** | **150700.62 Машиностроение** |
| **Профиль/программа** | **150700.62.03.01 Оборудование и технология сварочного производства** |
| **Описание образовательной программы** | Сварка бурно развивается, и во многом будет определять технический прогресс в ХХI веке. Производство, монтаж, реконструкция практически любой современной техники (особенно авиационной, ракетной, энергетической, химической, атомной) немыслимы без сварки.  В настоящее время с помощью сварки соединяют любые металлы и сплавы, пластмассы, керамику, стекло и другие материалы. Сварщики используют дуговую, плазменную, высокочастотную и ультразвуковую сварку, сварку взрывом, электронным и лазерным лучами, сварку трением, диффузионную и многие другие способы. Современные сварочные машины ведут процесс в автоматическом режиме, а сварочные роботы, за которыми будущее во многих видах сварки, вообще могут обходиться без человека.  За время учебы бакалавр получает глубокие знания в области современной теории и технологии сварки, эксплуатации и конструирования сварочного оборудования, маркетинга и экономики производства, позволяющие решать профессиональные задачи: в области разработки технологии изготовления, монтажа, и ремонта металлических конструкций; связанные с техническим надзором за производством сварочных работ; в области проектно-конструкторской деятельности по расчету, конструированию элементов металлоконструкций, составлением и комплектацией проектной и рабочей документации с применением средств автоматизированного проектирования; связанные с использованием результатов экспериментальных и теоретических исследований и разработок в области машиностроения; связанные с технико-экономическим анализом и планированием работы малых предприятий и конкретных исполнителей, созданием системы менеджмента качества, разработкой организационно-технологической документации.  Профессиональную деятельность выпускник сможет выполнять на предприятиях и организациях металлургии, машиностроения, строительстве и других отраслей, использующих сварку и родственные технологии.  Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:  - объекты машиностроительного производства, технологическое оборудование и инструментальная техника;  - технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения;  - производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;  - средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;  - нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации;  - методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.  Бакалавр по направлению подготовки 150700 «Машиностроение» готовится к следующим видам и задачам профессиональной деятельности: производственно-технологическая; организационно-управленческая; научно-исследовательская; проектно-конструкторская. |