

Описание специальности

Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

15.02.10



Это совершенно новая специальность, которая появилась в системе среднего образования в 2017 году, и появилась она не случайно, ведь мехатроника – динамично развивающаяся наука, совсем недавно занявшая свое почетное место в современном мире. Ее главная цель заключается в создании и использовании машин, движущихся и работающих на основе управления электронно-вычислительной техникой. В основу науки положены принципы механики, информатики, микропроцессорной техники и управления машинами с помощью компьютерных технологий. Мехатроника используется в станкостроении и создании оборудования, которое автоматизирует промышленные линии; военной, авиационной и космической технике; медицинской, офисной и бытовой технике; робототехнике; автомобилестроении. Это далеко не полный список отраслей, где мехатронные системы успешно используются на благо человека.

Робототехника – также одно из самых перспективных и динамично развивающихся направлений в современном мире. Сегодня роботы проникают во все сферы жизни человека, поэтому профессия робототехника является одной из наиболее востребованных: активно развивается строительная, промышленная, бытовая, авиационная и экстремальная (военная, космическая, подводная) робототехника.

Широкое внедрение мехатронных и робототехнических систем различного назначения в промышленности, научных исследованиях и военном деле требует подготовки высококвалифицированных специалистов в области их проектирования, изготовления и эксплуатации.

Областью деятельности выпускников по данной специальности является организация и выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и

техническому обслуживанию мехатронных систем и мобильных робототехнических комплексов.

Квалификация выпускника– **техник- мехатроник,**
техник-мехатроник – специалист по мобильной робототехнике

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев;

на базе среднего общего образования - 2 года 10 месяцев.

Срок получения по образовательной программе, предусматривающей получение СПО квалификации **специалиста: техник-мехатроник – специалист по мобильной робототехнике**, увеличивается на 1 год.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной и заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;

не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной и заочной формах обучения, по индивидуальному учебному плану определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.