

Профессиограмма

<p>Наименование образовательной программы</p>	<p style="text-align: center;">03.03.03 Радиофизика</p>
<p>Описание профессии</p>	<p>Студенты данного направления изучают как фундаментальные основы радиофизики, так и её прикладные приложения. Особое внимание уделяется научно-исследовательской и инновационной деятельности студентов. Образовательная программа нацелена на формирование профессиональных компетенций по научно-исследовательской, педагогической, научно-инновационной и организационно-управленческой видов деятельности. Радиофизик занимается проектированием и технологическим сопровождением производства радиоэлектронной аппаратуры и аппаратуры связи. Может работать в качестве конструктора или технолога на предприятии радиоэлектронной промышленности. В научных учреждениях радиофизики занимаются исследовательской работой, конструируют различные элементы и узлы электронных устройств. В его компетенцию входит работа над микросхемами с перспективой развития микроэлектроники. Исследовательская работа радиофизика – это конструирование новых образцов техники с привлечением знаний о физических явлениях и эффектах, новых открытиях в микроэлектронике и микропроцессорной технике.</p> <p>Профессиональные задачи: проектирование аппаратуры с текущей конструкторской и технологической работой; исследовательская работа: конструирование, привлекая новые физические явления и эффекты, новые открытия в микропроцессорной технике, микроэлектронике; конструирование различных элементов, узлов; внедрение подготовленных технологических процессов производства такой техники, как радиоэлектронная и связная аппаратура; работа с различными</p>

	микросхемами на перспективу в развитии микроэлектроники.
Доминирующие виды деятельности Кем может работать	<p>Основные профессии, которые можно получить, обучаясь по специальности бакалавр радиофизики:</p> <p>Инженер связи; Инженер наноэлектроники; Астроном, космофизик; Инженер телекоммуникаций; Инженер технической поддержки в области связи; Инженер-физик; Инженер-электроник; Инженер-радиоэлектронщик; Инженер проектировщик электронной техники; Инженер-радиотехник; Инженер-конструктор радиоэлектронной аппаратуры; Инженер электромагнитной совместимости; Инженер-системотехник; Инженер-схемотеник; Радиоинженер; Радиофизик; Специалист по информационным системам.</p>
Область применения профессиональных знаний. Где может работать выпускник.	Сферами профессиональной деятельности являются высшие учебные заведения, научно-исследовательские институты, центры, лаборатории, конструкторские и проектные бюро и фирмы, производственные предприятия и объединения, учреждения системы высшего и среднего специального образования.
Профессионально важные качества	Технический склад интеллекта, логическое и практическое мышление, изобретательность – основные качества потенциального радиофизика. Проектирование, конструирование и исследование требуют не только усидчивости, скрупулезности, но и стремления познавать, внедрять, открывать, при этом работая самостоятельно. Радиофизику необходим регулярный рост и расширение кругозора, пытливый ум и умение фильтровать информацию, чтобы не отставать от последних разработок и новинок научно-технического мира (а даже опережать их).

	<p>Для успеха в выбранной профессии радиофизик должен иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> высокий уровень абстрактного и логического мышления; технический интеллект и склонность к точным наукам; любопытность; широкий кругозор; склонность к самостоятельной работе; техническую интуицию; изобретательность; усидчивость; способность к обучению; стремление к пониманию сути физических явления и принципов работы техники.
<p>Качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> Не способность к обучению; Отсутствие способностей к точным наукам; Отсутствие интереса к практической деятельности; Лень, неспособность доводить начатое дело до конца; Отсутствие мотивации к обучению.
<p>Условия работы</p>	<p>Зависит от выбранного направления деятельности и может быть как в помещении, так и вне.</p> <p>Работа во основном сидячая, но возможны командировки.</p>
<p>Перспективы и преимущества профессии на современном рынке труда</p>	<p>Специалист, который разбирается в физике, электронике, умеет проектировать, программировать, отлаживать современную электронные приборы, способный разрабатывать электронные системы на базе микропроцессоров и микроконтроллеров, умеющий вести научно-исследовательскую работу будет всегда будет пользоваться спросом в сфере радио- и телекоммуникаций, их обслуживании, научно-исследовательских организациях, занимающихся системами безопасности и охранными приспособлениями, фирмах по производству, настройке, ремонту и продаже электрооборудования, в предприятиях обеспечения связи и прочих компаниях, нуждающихся в техническом обеспечении работы, в образовательных учреждениях и среднего и высшего образования. В связи с</p>

	<p>широким внедрением электронной техники во все сферы жизни человека специалисты данного направления имеют высокие шансы на рынке труда найти себе применение с высокой оплатой труда. Зарплата в этой сфере достойная даже на начальных этапах работы.</p>
<p>Выпускники бакалавры имеют возможность продолжить обучение в магистратуре</p>	