

**ОТЗЫВ**

на образовательную программу высшего образования по направлению  
подготовки

**28.04.01 «Нанотехнологии и микросистемная техника»**

(уровень высшего образования - магистратура)

Профиль (направленность) образовательной программы

**«Материалы микро- и наносистемной техники»**

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 28.04.01 «Нанотехнологии и микросистемная техника» (уровень высшего образования - магистратура) представляет собой комплект документов, который содержит общую характеристику программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин и практик, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также программу государственной итоговой аттестации.

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «19» сентября 2017 г. №921 (далее - ФГОС ВО).

Общая характеристика образовательной программы содержит информацию об объеме образовательной программы, формах, сроках обучения и квалификации выпускника, освоившего образовательную программу. В данном разделе дается характеристика направления, с учетом направленности образовательной программы, а также характеристика областей и сфер профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять свою профессиональную деятельность. Таковыми являются: 01 Образование и наука (в сфере научных исследований); 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (в сфере технического обеспечения технологических процессов микро- и наноразмерных электромеханических систем).

Это отвечает запросам ведущих работодателей Пермского края, таких как ПАО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания», АО «ОДК-Авиадвигатель», АО «ОДК-Пермские моторы», ООО «Инверсия-Сенсор», ООО «Инкаб», ПАО НПО «Искра», АО «Уральский научно-исследовательский институт композиционных материалов». При освоении программы обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-

исследовательский, проектно-технологический.

В образовательной программе приведен перечень формируемых в ее рамках компетенций. Профессиональные компетенции, включенные в программу, соответствуют областям и сферам профессиональной деятельности. В разработке образовательной программы принимали участие ООО «Инверсия-Сенсор».

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает три блока:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», содержащий обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, которая включает элективные дисциплины.

Блок 2 «Практики» относится к обязательной части и включает в себя научно-исследовательскую работу (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), научно-исследовательскую работу и преддипломную практику. Программы практик разработаны с учетом требований образовательного стандарта, а также с учетом мнения работодателей и требований профессионального стандарта. Содержание, цели и задачи практик соответствуют типам профессиональной деятельности и формируют у студентов как общепрофессиональные, так и профессиональные компетенции по применению полученных ранее знаний в практической деятельности.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» относится к обязательной части и включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Блоки дисциплин формируют перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Качество содержательной составляющей образовательной программы не вызывает сомнений. Содержание практик позволяет сформировать практические навыки обучающихся в заявленных программой областях профессиональной деятельности.

По результатам прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация магистр.

В целом, содержание образовательной программы соответствует компетентностной модели выпускника. Рабочие программы дисциплин демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий. При реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущей и промежуточной аттестации: публичные выступления и защиты, письменные работы, тесты, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Достоинством данной образовательной программы является учет требований работодателей при формировании программ дисциплин и практик. При разработке фондов оценочных средств в качестве планируемых

результатов обучения учтены все знания, умения и навыки, получаемые обучающимися в результате освоения дисциплин и практик, что позволяет установить уровень сформированности компетенций, в том числе связанных с основными задачами их будущей профессиональной деятельности.

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивает выпускнику способность осуществлять свою будущую профессиональную деятельность, формирует знания, умения и навыки в области научно-исследовательской деятельности и в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым работодателями и требованиям профессионального стандарта к выпускникам магистратуры. Образовательная программа отвечает требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 28.04.01 «Нанотехнологии и микросистемная техника» (уровень высшего образования - магистратура).

Технический директор  
ООО «Инверсия-Сенсор»

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ogleznev', written in a cursive style.

Оглезнев А.А.