

Рецензия на образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов», разработанную кафедрой «Материаловедение, технологии материалов и термическая обработка металлов» Нижегородского государственного технического университета им. Р. Е. Алексеева.

Направленная на рассмотрение образовательная программа по направлению подготовки 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» представляет собой комплект документов, разработанный на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 306 от 24 апреля 2018 года.

В настоящее время развитие новой техники и технологий в химическом машиностроении, авиации, кораблестроении, ядерной промышленности требует привлечения высококвалифицированных специалистов в области исследования и создания новых материалов, а также в области совершенствования уже известных технологий материалов. Поэтому актуальность и заинтересованность промышленности в рассматриваемой образовательной программе не вызывает сомнений.

Специалисты по профилю «Материаловедение, процессы получения и переработки неорганических материалов» востребованы во многих отраслевых, проектных и научно-исследовательских организациях (АО «ОКБМ Африкантов», ПАО «Русполимет, НАО «Гидромаш», НАЗ «Сокол», ФГБНУ «ФИЦ ИПФ РАН» и др.)

Содержание программы включает следующие модули дисциплин: Б1.Б «Базовая часть», Б1.В «Вариативная часть», Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», Б3 «Государственная итоговая аттестация» и ФТД «Факультативы». В состав практик входят: Учебная «Ознакомительная практика» и производственные «Научно-исследовательская работа», «Технологическая практика» «Преддипломная практика». Итоговая государственная аттестация заключается в подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы магистра.

Представленные в образовательной программе дисциплины обеспечивают формирование компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Трудоемкость программы – 120 зачетных единиц. Общий объем нагрузки, в соответствии с графиком учебного процесса, не превышает 54 часа в неделю. Время, отведенное на каникулы, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Реализация образовательной программы проходит на базе кафедры «Материаловедение, технологии материалов и термическая обработка металлов», в состав которой входят учебные аудитории и научно-исследовательские лаборатории. В таких лабораториях проходят занятия с исследовательским и технологическим оборудованием, включая новые программные комплексы. На базе выпускающей кафедры ведется привлечение студентов к научно-исследовательским работам, реализующимся совместно с передовыми предприятиями г. Нижнего Новгорода и области.

Стоит отметить, что результаты проводимых студентами исследований представляются на таких научных конференциях как «Будущее технической науки» (г. Нижний Новгород, НГТУ им. Р.Е. Алексеева) и «Нижегородская сессия молодых ученых» (г. Нижний Новгород) в рамках секции «Материаловедение».

В образовательной программе 22.04.01 грамотно сформирован фонд оценочных средств в рамках каждой дисциплины.

Программа предусматривает применение передовых подходов к обучению, включая развитие лидерских качеств, проектной работы, навыков принятия решений.

Студенты обеспечиваются всеми необходимыми учебно-методическими материалами, включая актуальные научные журналы из перечня ВАК. Доступ к учебным изданиям осуществлен в научных библиотеках НГТУ им. Р. Е. Алексеева и в библиотеках г. Нижнего Новгорода.

Учебный процесс по рассматриваемой программе осуществляется научно-преподавательским составом, среди которых более 90% имеют степени кандидатов технических наук и докторов технических наук, имеющие многолетний опыт работы в области реализации образовательной программы «Материаловедение и технологии материалов».

Представленная на рассмотрение образовательная программа имеет высокий уровень подготовки учебно-методических материалов и преподавательского состава. В полном объеме составлены рабочие программы дисциплин, программы практик и итоговой аттестации.

Образовательная программа полностью соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов». Считаем, что программа может быть использована для подготовки студентов квалификации «магистр» по заявленному направлению.

Заместитель директора по развитию
ООО «ВолгаСтальПроект»



В.А. Пряничников