# АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (АНО ВО «РОСНОУ»)

**УТВЕРЖДАЮ** 

Исполнительный директор

института Информационных систем и

инженерно компьютерных технологий

5 O.E. Матюнина

терны 04 201<u>9</u> г.

#### Отчет

о результатах самообследования по образовательной программе 28.03.02 Наноинженерия

#### ОТЧЕТ

# О результатах самообследования по основной образовательной программе 28.03.02 «Наноинженерия»

Подготовку бакалавров по направлению 28.03.02 «Наноинженерия» осуществляет кафедра «Технологии наноматериалов». Учебным планом предусмотрен профиль подготовки: «Композиционные материалы».

#### 1. Анализ и оценка контингента студентов, принятых на обучение в текущем году

Организация набора студентов на 2018-2019 учебный год соответствует правилам приема, действовавшим в 2018 году. Условия приема обеспечивали соблюдение права на образование и зачисление учащихся, имеющих соответствующий уровень образования.

#### 2. Структура подготовки и динамика контингента студентов

Целевого государственного заказа и заказов от организаций на подготовку бакалавров по направлению «Наноинженерия» не было.

#### 3. Содержание подготовки выпускников

Сотрудники и профессорско-преподавательский состав кафедры ознакомлены с образовательным стандартом, учебным планом (Приложение 7), рабочими учебными программами дисциплин (Приложение 8). Ознакомлены с требованиями к промежуточному контролю и итоговой аттестации, а также с требованиями к средствам диагностики знаний студентов.

Сроки освоения ОП соответствуют нормативным срокам, установленным ФГОС ВО по направлению 28.03.02 «Наноинженерия» и составляют по очной форме обучения 4 года.

Срок освоения образовательной программы подготовки бакалавра при очной форме обучения с учетом нерабочих праздничных дней составляет 208 недель:

- теоретическое обучение, включая практикумы, в том числе
  - лабораторные работы, НИР 129 3/6 недели;
  - экзаменационные сессии 22 1/6 недели;
  - практики:
  - учебная 2 недели
  - производственная 5 2/6 недели
  - преддипломная 4 4/6 недели
- итоговая государственная аттестация, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы 4 недели;
  - каникулы 31 неделя;
- нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) 9 2/6 недели (56 дней).

Учебный план проходил одобрение Ученым советом ВУЗа и были утверждены ректором АНО ВО РосНОУ.

Все дисциплины базовой части ФГОС включены в учебный план и правильно названы. Объединения дисциплин не осуществлялось.

Объемы часов в блоках дисциплин соответствуют требованиям ФГОС. Объем часов на изучение каждой дисциплины также соответствует требованиям ФГОС.

Перечень дисциплин профилей/направленностей, включенных в учебный план, рассматривался на заседаниях кафедры. В него вошли дисциплины, способствующие развитию навыков по решению студентами профессиональных задач в их будущей практической деятельности.

При разработке учебных программ преподаватели кафедры определили, какие образовательные задачи из вводной части ФГОС решает изучение той или иной дисциплины. В каждой учебной программе конкретизировано, какие компетенции должны быть сформированы в результате освоения каждой дисциплины, перечислены знания умения и навыки, а также составлены задания для оценки степени сформированности каждой компетенции.

Соотношение лекционных, семинарских, практических, лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов по каждой учебной дисциплине – наиболее оптимально с позиций качественной подготовки бакалавра сегодняшнего дня. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации студентов наиболее рациональны.

Структура образовательной программы по направлению 28.03.02 «Наноинженерия», реализуемая кафедрой «Технологии наноматериалов», предусматривает изучение следующих учебных блоков:

Блок 1 Дисциплины (модули).

Блок 2 Практики.

Блок 3 Государственная итоговая аттестация.

Требования к общему объему обязательной учебной нагрузки по блокам и дисциплинам соблюдаются.

Рабочие учебные планы по реализации программ утверждены Ученым советом университета. График учебного процесса утвержден проректором по учебной работе.

Образовательный процесс по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам и видам практики обеспечен рабочими программами с указанием формируемых компетенций. Рабочие программы рассмотрены на заседании кафедры «Технологии наноматериалов» и утверждены заведующим кафедрой.

Рабочие программы учебных дисциплин соответствуют требованиям нормативных документов, авторами являются: штатные преподаватели, внутренние совместители и преподаватели, работающие по гражданскоправовым договорам (Приложение 8).

#### Рабочие учебные программы дисциплин, программы практик

На кафедре имеются в наличии рабочие учебные программы по всем дисциплинам, программы практик и итоговой аттестации студентов.

Рабочие учебные программы обсуждены и утверждены на заседаниях кафедр в 2018 году. В них нет расхождений по объему часов с учебным планом.

#### Учебно-методические материалы практических занятий

По всем учебным дисциплинам, по которым предусмотрены практические занятия, разработано учебно-методическое обеспечение их проведения.

Вопросы практических занятий в полной мере отражают содержание разделов и тем учебных дисциплин.

Во всех рабочих программах имеются методические рекомендации и задания по подготовке к занятиям, варианты индивидуальных заданий студентам, списки литературы, рекомендуемой для изучения.

#### Практика студентов

По целям и по времени прохождения все виды практик по ОП соответствуют требованиям ФГОС и графику учебного процесса. На выпускающей кафедре имеются программы учебной и производственной практик. Разработаны методические материалы на каждый вид практики. Практики планируется проводить в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах) различных форм собственности, ориентированных на разработку или применение нанотехнологий, либо продукции,

произведенной с использованием этих технологий, а также на кафедрах и в научных лабораториях вузов.

Руководителями практик планируется назначать преподавателей, имеющих практический опыт работы по данному направлению. От организаций, фирм, учреждений, компаний практикой студентов будут руководить специалисты и руководители тех структурных подразделений, где студенты проходят практику. Согласно учебному плану студенты по направлению 28.03.02 «Технологии наноматериалов» должны проходить учебную практику в 3 семестре, производственную практику 4, 7 и 8 семестрах (Приложение 9).

#### Промежуточный и итоговый контроль

Итоговые формы контроля студентов по образовательной программе соответствуют требованиям учебного плана. Соотношение экзаменов и зачетов в семестрах, в учебном году – в пределах установленных норм.

В наличии имеются фонды контрольных заданий для промежуточного и итогового контроля — билеты к экзаменам, вопросы к зачетам и задания. Указанные учебно-методические материалы разработаны ведущими преподавателями кафедр — профессорами, доцентами, обсуждены и утверждены на заседаниях кафедр. В экзаменационных билетах и заданиях в части теории и практики отражены требования ФГОС.

Учебным планом предусмотрено выполнение курсовой работы (Приложение 10). Тематика курсовой работы обсуждена и утверждена на заседании кафедры. В рабочей программе приведен перечень тем для вопросов в оценке навыков, владений, опыта деятельности в процессе защиты курсовой работы

Защита курсовой работы студентами предусмотрена в соответствии с планом.

На кафедре имеется положение об итоговой аттестации выпускников и методические рекомендации, регламентирующие порядок выполнения и защиты выпускных квалификационных работ.

#### 4. Организация учебного процесса по образовательной программе

Расписание учебных занятий составляется в соответствии с требованиями по научной организации труда студентов и преподавателей. Обучение бакалавров по данному направлению должно вестись по очной и заочной форме. Объем аудиторных занятий студента при очной форме обучения не превышает в среднем за период теоретического обучения 23,7 часов в неделю. При этом в указанный объем не входят обязательные практические занятия по физической культуре и спорту и занятия по факультативным дисциплинам. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 7-10 недель, в том числе в зимний период.

Расписание занятий разрабатывается на основе годового календарного учебного графика и расстановки преподавателей по учебным дисциплинам, осуществляемой заведующим кафедрой.

Имеется журнал учета контроля учебных занятий.

Контроль выполнения учебных планов возложен на проректора по учебной работе, начальника УМУ и других должностных лиц РосНОУ.

#### 5. Система обеспечения качества подготовки студентов

Система обеспечения качества подготовки студентов предусматривает проведение промежуточной аттестации по рассматриваемому направлению подготовки.

#### 6. Обеспечение образовательного процесса научно-педагогическими кадрами

Базовое образование профессорско-преподавательского состава кафедры «Технологии наноматериалов» соответствует профилю преподаваемых дисциплин и требованиям государственных образовательных стандартов.

Все преподаватели имеют стаж научно-педагогической деятельности и опыт преподавания учебной дисциплины не менее трех лет.

Сведения о лицах с учеными степенями и званиями, привлекаемых к преподаванию по ОП – 28.03.02 «Наноинженерия» приведены в Приложении 17.

В течение 2018 г. преподаватели кафедры повысили свою квалификацию на соответствующих курсах, постоянно или временно действующих семинарах, научных конференциях. Имеются соответствующие сертификаты, своевременно представленные в отдел кадров.

Организаторская работа по подбору и расстановке кадров ведется заведующим кафедры.

## 7. Уровень учебно-методического, информационного и библиотечного обеспечения образовательной программы

Учебная и учебно-методическая литература, включенная в рабочие учебные программы дисциплин в качестве основной (обязательной) имеет высокую степень новизны.

Объем фонда дополнительной литературы, включающей, помимо учебной и научной литературы, официальные, справочно-библиографические и периодические издания достаточный.

По всем учебным дисциплинам имеются в наличии комплекты учебнометодической документации. Все они разработаны профессорскопреподавательским составом кафедр.

На кафедре «Технологии наноматериалов» ведется активная работа по подготовке к внедрению современных информационных технологий в процесс. Для проведения лекций vчебный В высокотехнологичных аудиториях с мультимедийным оборудованием подготовлен ряд презентаций, что позволяет повысить наглядность материала, облегчает его восприятие, существенно повышает качество коммуникации между лектором И студентами.

Для проведения лабораторных и практических занятий подготовлен современный лабораторный практикум, а также оснащены компьютерные классы, в которых помимо общего программного обеспечения, установлено специализированное лицензионное программное обеспечение: Mathcad 14, MS Visual Studio 2010 и т. д. Организовано постоянное подключение к сети ИНТЕРНЕТ. Для обеспечения доступа к мировым информационным ресурсам организован постоянный доступ к сети ИНТЕРНЕТ, а также Wi-Fi доступ. Организован доступ к сетевым версиям справочно-правовых систем ГАРАНТ и Консультант-Плюс.

В целом, анализ показал высокий уровень обеспечения формируемого учебного процесса современными информационно-техническими средствами (Приложения 18-19, 20).

# 8. Уровень научно-исследовательской и научно-методической деятельности кафедры

B обязанностей профессору кафедры качестве должностных определены: руководство научно-исследовательской работой аспирантов, соискателей и студентов, участие в подготовке научно-педагогических кадров и др. Вопросы научно-исследовательской работы так же отражены в инструкциях должностных доцента, старшего преподавателя И преподавателя.

В индивидуальных планах работы преподавателей имеется раздел - «научно-исследовательская работа».

Публикационная активность сотрудников кафедр, научных и учебных подразделений отражена в Приложении 21;

Участие сотрудников кафедр, научных и учебных подразделений в научно-методических мероприятиях отражено в Приложении 23;

## 9. Учебно-материальная базы образовательного процесса по направлению подготовки «Наноинженерия»

Учебно-материальная обеспеченность образовательного процесса специализированными учебными и научно-исследовательскими лабораториями, специализированными кабинетами, а также объектами для проведения практических занятий удовлетворительная и иллюстрируется данными, приведенными в Приложении 26.

Отчет обсужден и утвержден на заседании кафедры Технологии наноматериалов № 7, от 9 апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой

В В Рыбапко

«Технологии наиоматериалов»

к.т.н, доц.