

Документ подписан квалифицированной электронной подписью

Сертификат: 03561B9E0021AF10B9437ECBСВ4С7F21AC

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Владелец: "АНО ВО «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»; АН
«Российский новый университет»

Действителен: с 18.01.2022 по 25.02.2023

«Институт дополнительного образования»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по качеству образования

и аккредитации

И.В. Дарда

« 8 » июня 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа
профессиональной переподготовки
«Доктор нанотехнологий»

Москва – 2022

Общая характеристика программы

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Доктор нанотехнологий» разработана на основании и в соответствии со следующими нормативными и правовыми актами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ;
- Федеральный закон «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30 декабря 2001 г. №197-ФЗ;
- Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг» от 15 сентября 2020 N 1441;
- Приказ Минобрнауки и Минпросвещения России «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» от 05 августа 2020 г. №882/391;
- Приказ Минобрнауки и Минпросвещения России «О практической подготовке обучающихся» от 05 августа 2020 г. №885/390;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении примерной формы договора об образовании на обучение по дополнительным образовательным программам» от 25 октября 2013 N 1185;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» от 01 июля 2013 N 499;
- Приказ Минздравсоцразвития России «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»» от 26 августа 2010 N 761н;
- Приказ Минобрнауки от 30 июля 2014 г. N 892 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»
- Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. N 896н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»» (Зарегистрировано в Минюсте России 24.12.2014 N 35361)

Цель – сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, необходимые для выполнения нового вида профессиональной деятельности в соответствии с направлением подготовки по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки.

Задачи:

- способствовать формированию у обучающихся понимания основных направлений

развития в сфере технологий;

- дать конкретные профессиональные и методические знания, умения и навыки по реализации должностных обязанностей в рамках указанного направления подготовки;
- способствовать развитию качества личности, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере технологий.

Категория обучающихся. В соответствии с Пунктом 3 Статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ, к освоению дополнительной профессиональной программы допускаются:

- лица, имеющие высшее образование (специалитет, магистратура, аспирантура);
- лица, получающие высшее образование (магистратура, аспирантура).

Трудоемкость программы: 720 акад. часов

Нормативный срок обучения: 12 месяцев

Форма обучения: очная; очно-заочная; заочная; заочная, с применением дистанционных технологий

По окончании обучения выдается диплом о профессиональной переподготовке с присвоением квалификации «**Доктор нанотехнологий**» и правом ведения деятельности в сфере технологий.

Организационно-педагогические условия осуществления образовательного процесса

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями профессии, мастер-классы экспертов и специалистов. Программа включает практические занятия, формирующие у обучающихся прикладные умения и навыки.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам программы. Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Сведения о профессорско-преподавательском составе. Реализация программы обеспечивается квалифицированными научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью.

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате

освоения образовательной программы:

универсальные компетенции (УК):

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав, способностью отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом;
- способностью формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу;
- способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую;
- способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций;
- владением научно-предметной областью знаний;
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.

Учебный план

№	Наименование учебных модулей	Всего часов	В том числе лекции	В том числе сам. работа	Форма контроля
1	Теории и практики научных и прикладных исследований	108	8	100	Экзамен
2	Методология оценки научно-технического прогресса	108	8	100	Экзамен

3	Инновационные исследования нанотехнологий	108	8	100	Экзамен
4	Научно-исследовательская работа	387	2	385	Зачет
5	Защита итоговой аттестационной работы	9	-	9	Защита
	Всего:	720	26	694	Экзаменов – 3 Зачетов – 1

Формами аттестации по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Доктор нанотехнологий» являются: промежуточная и итоговая аттестация.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, экзаменов.

Итоговая аттестация, проводится в форме защиты итоговой аттестационной работы (докторского проекта).

Фонды оценочных средств промежуточной аттестации. Для проведения промежуточной аттестации преподавателями разрабатываются следующие оценочные средства:

- вопросы для зачета и критерии оценки знаний обучающихся;
- вопросы для экзамена и критерии оценки знаний обучающихся.

Критерии оценки уровня овладения компетенциями

На этапе зачета по учебному модулю

Оценка	Характеристики ответа слушателя
зачтено	<ul style="list-style-type: none"> • глубоко и всесторонне усвоен программный материал; • уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; • опирается на знания основной и дополнительной литературы, • тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; • умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; • делает выводы и обобщения; • свободно владеет системой понятий.
не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> • не усвоил значительной части программного материала; • допускает существенные ошибки и неточности; • испытывает трудности в практическом применении знаний; • не может аргументировать научные положения; • не формулирует выводов и обобщений.

На этапе экзамена по учебному модулю

Оценка	Характеристики ответа слушателя
--------	---------------------------------

отлично	<ul style="list-style-type: none"> глубоко и всесторонне усвоил программный материал и проявляет способности решать типовые задачи в различных областях профессиональной практики; уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает программный материал; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи при решении профессиональных задач и анализе организационно-управленческой и других видов профессиональной деятельности; делает аргументированные выводы и обобщения.
хорошо	<ul style="list-style-type: none"> твердо усвоен программный материал, грамотно и, по существу, излагает его, опираясь на знания основной литературы, владеет умениями решать типовые задачи в отдельных областях профессиональной практики; не допускает существенных неточностей при изложении учебного материала; увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; аргументирует научные положения; делает выводы и обобщения.
удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> усвоен только основной программный материал, по существу, излагает его, опираясь на знания только основной литературы; допускает несущественные ошибки и неточности при изложении учебного материала; испытывает затруднения в практическом применении полученных знаний; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; в основном владеет системой понятий.

Итоговая аттестация слушателей является обязательной и осуществляется после освоения программы профессиональной переподготовки в полном объеме.

Итоговая аттестация включает защиту итоговой аттестационной работы (докторского проекта).

Фонды оценочных средств итоговой аттестации:

- тематика итоговых аттестационных работ;
- рекомендации по написанию и защите итоговых аттестационных работ;
- критерии оценки итоговых аттестационных работ.

Критерии оценки итоговых аттестационных работ слушателей

Оценка	Характеристики ответа слушателя
Отлично	<ul style="list-style-type: none"> научно обоснован и четко сформулирован понятийный аппарат исследования; показаны актуальность и новизна исследования; достаточно полно раскрыта теоретическая и практическая значимость работы, выполненной автором; сделаны четкие и убедительные выводы по результатам исследования;

	<ul style="list-style-type: none"> • список литературы в достаточной степени отражает информацию, имеющуюся в литературе по теме исследования; • работа оформлена аккуратно, имеется необходимый справочный материал; • содержание работы доложено в краткой форме, последовательно и логично, даны четкие ответы на вопросы.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> • список литературы не полностью отражает проведенный информационный поиск, в тексте нет ссылок на литературные источники; • работа недостаточно аккуратно оформлена; • содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко; • автор дал ответы не на все заданные вопросы.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> • К итоговой аттестационной работе имеются замечания по содержанию, по глубине проведенного исследования, работа оформлена неаккуратно, работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> • Итоговая аттестационная работа имеет много замечаний в отзывах руководителя, рецензента, работа доложена неубедительно, непоследовательно, нелогично, ответы на поставленные вопросы практически отсутствуют.

Календарный учебный график (примерный)

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Доктор нанотехнологий»

Этап 1 – учебный

Учебные недели:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Теории и практики научных и прикладных исследований	Л	Л	Х	Х	Х	Х	Х	Э																
Методология оценки научно-технического прогресса									Л	Л	Х	Х	Х	Х	Х	Э								
Инновационные исследования нанотехнологий																	Л	Л	Х	Х	Х	Х	Х	Э

Этап 2 – исследовательский

Учебные недели:	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Научно-исследовательская работа	К	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	З	К		К
Итоговая аттестация	К																					К	И А	К

Условные обозначения:

Л – лекция

Х – практические занятия

З, Э – зачет, экзамен

ИА – итоговая аттестация

К – каникулы

Рекомендованная литература

Источники и литература, необходимые для освоения образовательной программы, опубликованы в электронных библиотеках и сервисах, к которым обеспечен авторизованный доступ обучающихся.

Электронные библиотеки:

- Образовательная платформа «Юрайт» – www.urait.ru;
- Электронно-библиотечная система IPRbooks – www.iprbookshop.ru;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – www.elibrary.ru;
- Научная электронная библиотека КиберЛенинка www.cyberleninka.ru.

Научно-образовательные ресурсы открытого доступа:

- Федеральный портал «Российское образование» – www.edu.ru;
- Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент» – www.ecsocman.hse.ru;
- Вестник образования России – www.vestniknews.ru.

Справочные ресурсы (энциклопедии, словари):

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – www.window.edu.ru;
- Энциклопедии Кирилла и Мефодия – www.megabook.ru;
- Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Кругосвет» – www.krugosvet.ru;
- Словари и энциклопедии – www.dic.academic.ru.

Полный перечень библиотечных ресурсов, которые доступны обучающимся, опубликован по адресу <https://rosnou.ru/student/biblioteka/>.