

**Приложение**  
**(обязательное)**  
**Сведения о реализации основных образовательных программ высшего образования**

**28.04.01 Нанотехнологии и микросистемная техника**

основная образовательная программа

магистр

присваиваемая квалификация (для основных профессиональных образовательных программ)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Юго-Западный государственный университет», Юго-Западный государственный университет, ФГБОУ ВО «ЮЗГУ», ЮЗГУ

полное и сокращенное (при наличии) наименование образовательной организации или организации, осуществляющей обучение (далее – организация)

**Раздел 1. Общие сведения**

1.1. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным Министерством высшего образования и науки Российской Федерации или Министерством науки и высшего образования Российской Федерации

от 19.09.2017 № 921.

1.2. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом, утвержденным самостоятельно образовательной организацией высшего образования на основании части 10 статьи 11 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» нет.

реквизиты локального акта организации об утверждении образовательного стандарта

1.3. Основная образовательная программа реализуется с использованием сетевой формы на основании договора от «   » 20 г., заключенного с нет.

полное наименование юридического лица

1.4. Основная образовательная программа содержит сведения, составляющие государственную тайну, нет.

да/нет

1.5. Основная образовательная программа реализуется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий нет.

да/нет

## Раздел 2. Условия реализации основной образовательной программы

2.1. Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Фамилия, имя, отчество (при наличии) педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях гражданско-правового договора) педагогических (научно-педагогических) работников	Информация о наличии ученой степени, ученого звания, наград, международных почетных званий или премий, в том числе полученных в иностранном государстве и признанных в Российской Федерации, и (или) государственных почетных званий в соответствующей профессиональной сфере, и (или) лауреатства государственных премий в соответствующей профессиональной сфере и приравненного к ним членства в творческих союзах, лауреатства, побед и призов в творческих конкурсах	Объем учебной нагрузки	
					количество часов	доля от ставки
1	2	3	4	5	6	7
1	Методы математического моделирования	Лупехина Ирина Владимировна	По основному месту работы	к.т.н., доцент	27,15	0,030
2	Химия нанотехнологий	Фатьянова Елена Александровна	По основному месту работы	к.х.н., доцент	27,15	0,030
3	Физика наносистем	Кузьменко Александр Павлович	На условиях внутреннего совместительства	д. ф.-м.н., профессор	56,15	0,0624
4	Психология и педагогика	Чернышова Ольга Викторовна	По основному месту работы	к.п.н., доцент	17,15	0,019
5	Организация и планирование научно-исследовательской работы	Стороженко Анастасия Михайловна	По основному месту работы	д. ф.-м. н., профессор	36,1	0,040
6	Организация и планирование производства	Родионова Ирина Николаевна	По основному месту работы	к.т.н., доцент	18,1	0,020
7	Профессиональный иностранный язык	Кружилина Татьяна Владиславовна	По основному месту работы	к.фил.н, доцент	18,1	0,020
8	Наноаналитическое	Кузько Андрей Евгеньевич	По основному	к.ф.-м.н, доцент	64,75	0,072

	оборудование		месту работы			
		Гречкин Павел Владимирович	На условиях гражданско-правового договора		18	0,020
9	Наноматериаловедение	Локтионова Инна Владимировна	По основному месту работы	к.ф.-м.н.	56,65	0,063
10	Актуальные проблемы современной нанотехнологии	Локтионова Инна Владимировна	По основному месту работы	к.ф.-м.н.	27,15	0,030
11	Микро- и наносистемы в технике и технологии	Кузько Андрей Евгеньевич	По основному месту работы	к.ф.-м.н, доцент	19,15	0,021
		Гречкин Павел Владимирович	На условиях гражданско-правового договора		44	0,049
12	Квантовая и оптическая электроника	Кузько Анна Витальевна	По основному месту работы	к.ф.-м.н.	44,1	0,049
13	Информационные технологии микро- и наносистем	Кузько Анна Витальевна	По основному месту работы	к.ф.-м.н.	37,15	0,041
14	Инновационные технологии в научных и образовательных процессах	Кузько Анна Витальевна	По основному месту работы	к.ф.-м.н, доцент	73,15	0,081
15	Механика микро- и нанодисперсных магнитных сред	Кузько Андрей Евгеньевич	По основному месту работы	к.ф.-м.н, доцент	55,15	0,061
16	Микро- и нанодвижители	Яцун Андрей Сергеевич	По основному месту работы	к.т.н.	36,1	0,040
17	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Кузько Андрей Евгеньевич	По основному месту работы	к.ф.-м.н, доцент	36,3	0,039
18	Учебная технологическая (проектно-технологическая)	Кузько Андрей Евгеньевич	По основному месту работы	к.ф.-м.н, доцент	48,1	0,053

	практика)					
19	Производственная педагогическая практика	Кузько Андрей Евгеньевич	По основному месту работы	к.ф.-м.н, доцент	12,1	0,013
20	Производственная преддипломная практика	Кузько Андрей Евгеньевич	По основному месту работы	к.ф.-м.н, доцент	10,1	0,011
	Итого:					0,908

2.2. Сведения о научно-педагогическом работнике, осуществляющем общее руководство научным содержанием программы магистратуры:

№ п\п	Ф.И.О. научного руководителя	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению (профилю) подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)
	Кузьменко Александр Павлович	штатный	Д.ф.-м.н., профессор	<p>«Экспериментальное установление особенности и закономерностей самосборки и самоорганизации в реальных микро- и наносистемах из углеродных, оксидных и композитных ферромагнетик-полупроводник материалов» (Приказ № 721у от 11.10.2019)</p> <p>«Экспериментальное установление особенности и закономерностей самосборки и самоорганизации в реальных микро- и наносистемах из</p>	<p>1. Влияние концентрации <math>Ce^{3+}</math> и размеров кристаллических частиц YAG на фотолюминесценцию / Новиков Е.А., Кузьменко А.П., Родионов В.В., Емельянов В.М., Аникин Д.П., Неручев Ю.А. // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Техника и технологии. – 2024. – Т. 14. – №1. – С. 59-75.</p> <p>2. Магнетронные углеродные структуры, полученные высокочастотным магнетронным распылением в среде аргона и азота / Кузьменко А.П., Колпаков А.И., Сизов А.С., Емельянов В.М., Неручев Ю.А. // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Техника и технологии. – 2024. – Т. 14. – №2. – С. 71-87.</p>	<p>1. Temperature dependences of the constants of magnetic anisotropy of single-crystal MnSb inclusions in an InSb matrix / Dmitriev A.I., Kochura A.V., Kuzmenko A.P., Aung Z.H., Rodionov V.V., Marenkin S.F., Aronzon B.A. // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. – 2024. – V. 88. – №2. – P. 199-202.</p> <p>2. Nanocomposite structure formation under laser emission / Kuzmenko A.P., Stavtsev A.Yu.,</p>	<p>1. Защита электрооборудования в цехах / Алябьев Б.А., Кузьменко А.П. // Сборник статей 2-й Международной научно-технической конференции «Технологии и техника: пути инновационного развития». – Воронеж, 2024. С. 39-42.</p> <p>2. Магнетронное напыление титановых покрытий в глубокопористых структур / Алябьев Б.А., Кузьменко А.П. // Сборник статей 2-й Международной научно-технической конференции «Технологии и</p>

				<p>углеродных, оксидных и композитных ферромагнетик-полупроводник материалов» (Приказ №1082а от 17.08.2021)</p> <p>3. О диффузионной модели кластеризации фуллерена C<sub>60</sub> в жидкостях / Ельникова Л.В., Шевченко В.Г., Кузьменко А.П. // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Техника и технологии. – 2024. – Т. 14. – №2. – С. 156-167.</p> <p>4. Эффекты упорядочения в антифрикционных материалах с углеродосодержащими покрытиями (обзор) / Ельникова Л.В., Кузьменко А.П., Беляев В.В. // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Физика-Математика. – 2024. – №2. – С. 45-59.</p> <p>5. Температурные зависимости констант магнитной анизотропии монокристаллических включений MnSb в матрице InSb / Дмитриев А.И., Кочура А.В., Кузьменко А.П., Хтет Аунг Зо., Родионов В.В., Маренкин С.Ф., Аронзон Б.А. // Известия Российской академии наук. Серия физическая. – 2024. – Т. 88. – №2. – С. 227-230.</p> <p>6. Процесс испарения коллоидного раствора стабилизированных наночастиц нитрида бора / Локтионова И.В., Абакумов П.В., Кузьменко А.П., Колпаков А.И. // Известия Юго-Западного государственного университета.</p>	<p>Kopytov G.F., Gozman M.I. // Russian Physics Journal. – 2024. – V. 67. – №6. – P. 765-772.</p> <p>3. Spatiotemporal analysis of structured Langmuir films formed from stabilised CdSe/CdS/ZnS quantum dots / Novikov, E., Kuzmenko, A., Pugachevskii, M., Rodionov, V., Zavodinsky, V., Gorkusha, O., Anikin D., Syuy A., Krylsky D., Than, M. M. // Materials Letters. – 2023. – Т. 333. – С. 133472.</p>	<p>техника: пути инновационного развития». – Воронеж, 2024. С. 42-46.</p> <p>3. Применение технологии холодного напыления в различных отраслях / Беленкова А.В., Кузьменко А.П. // Сборник статей 2-й Международной научно-технической конференции «Технологии и техника: пути инновационного развития». – Воронеж, 2024. С. 68-72.</p> <p>4. Технология холодного напыления, основные принципы / Хоботов И.А., Кузьменко А.П. // Сборник статей 2-й Международной научно-технической конференции «Технологии и техника: пути инновационного развития». – Воронеж, 2024. С. 456-460.</p> <p>5. Композиты с металлической матрицей / Беленкова А.В., Кузьменко А.П. // Сборник статей 2-й Международной научно-технической</p>
--	--	--	--	--	---	---

				<p>Серия: Техника и технологии. – 2024. – Т. 14. – №3. – С. 65-75.</p> <p>7. Структурные и морфологические особенности магнетронных нанопленок TaN с разной толщиной / Кузьменко А.П., Кашкин И.С., Колпаков А.И., Жакин А.И., Емельянов В.М. // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Техника и технологии. – 2024. – Т. 14. – №3. – С. 147-164.</p> <p>8. Наноструктурирование ленточных пленок нитрида бора / Локтионова И.В., Кузьменко А.П., Абакумов П.В. // Известия вузов. Физика. – 2024. – Т. 67. – № 12 (805). – С. 171-178.</p> <p>9. Модифицированные наночастицами нитрида бора полиамидные ткани / Локтионова И.В., Абакумов П.В., Кузьменко А.П., Колпаков А.И., Новиков Е.А., Мамонтов В.А., Петрова Л.П. // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Техника и технологии. – 2024. – Т. 14. – №4. – С. 103-114.</p> <p>10. Осаждение наночастиц нитрида бора на полиамидные ткани / Локтионова И.В., Абакумов П.В., Кузьменко А.П., Колпаков А.И., Новиков Е.А., Мамонтов В.А., Петрова Л.П. // Известия Юго-Западного</p>	<p>конференции «Технологии и техника: пути инновационного развития». – Воронеж, 2024. С. 65-68.</p> <p>6. Наноструктурированные порошки / Хоботов И.А., Кузьменко А.П. // Сборник статей 2-й Международной научно-технической конференции «Технологии и техника: пути инновационного развития». – Воронеж, 2024. С. 461-463.</p> <p>7. Характеризация магнетронных нанопленок из <math>\text{Bi}_2\text{Te}_{2.7}\text{Se}_{0.3}</math> -п- и <math>\text{Bi}_{0.5}\text{Te}_3\text{Sb}_{1.5}</math> -р- проводимости / Колпаков А.И., Кузьменко А.П., Матарыкин К.А. // Сборник трудов открытой школы-конференции стран СНГ «Ультрамелкозернистые и наноструктурные материалы». – Уфа, 2024. С. 118-120.</p> <p>8. Электронные свойства фрагментов (колец) нанотрубок нитрида бора:</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>государственного университета. Серия: Техника и технологии. – 2024. – Т. 14. – №4. – С. 131-142.</p> <p>11. Калибровка и поверка многодетекторного нейтронного спектрометра реального времени / Дрейзин В.Э., Логвинов Д.И., Гримов А.А., Кузьменко А.П. // АНРИ. – 2023. – №1. – С. 29-46.</p> <p>12. Гамма-нейтронный спектрометр-дозиметр с вычислительным определением мощности дозы по измеренным спектрам смешанного излучения / Дрейзин В.Э., Логвинов Д.И., Гримов А.А., Кузьменко А.П. // АНРИ. – 2023. – №2. – С. 25-33.</p> <p>13. Атомно-силовая микроскопия in-situ структурирования при деформировании нанопленочных материалов / Петров А.С., Кузьменко А.П., Мамонтов В.А., Сизов А.С. // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Техника и технологии. – 2023. – Т. 13. – № 1. – С. 120-133.</p> <p>14. Формирование нанокompозитных структур при лазерном облучении <math>\lambda = 1,064</math> мкм DVD-R, покрытого алюминиевой фольгой / Копытов Г.Ф., Ставцев А.Ю., Кузьменко А.П., Жакин А.И.,</p>	<p>моделирование методом ТФП / Орлов Е.Ю., Кузьменко А.П. // Сборник трудов открытой школы-конференции стран СНГ «Ультрамелкозернистые и наноструктурные материалы». – Уфа, 2024. С. 216-218.</p> <p>9. Магнетронные нанопленки из <math>Bi_2Te_{2.7}Se_{0.3}</math>-n- и <math>Bi_{0.5}Te_3Sb_{1.5}</math>-p-проводимости / Кузьменко А.П., Колпаков А.И., Матарькин К.А. // Сборник материалов XXII Всероссийской научной конференции «Физика: фундаментальные и прикладные исследования, образование». – Хабаровск, 2024. С. 68-73.</p> <p>10. Влияние радиальных размеров на электронные свойства фрагментов (колец) нанотрубок нитрида бора / Орлов Е.Ю., Колпаков А.И., Кузьменко А.П. // Сборник материалов Всероссийской конференции «Неделя науки ИЭиТ». –</p>
--	--	--	--	---	---



				<p>Филиппов В.В., Неручев Ю.А. // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Техника и технологии. – 2023. – Т. 13. – № 2. – С. 120-135.</p> <p>15. Многомасштабное структурирование квантовых точек CdSe/CdS/ZnS в центрифугированных и ленточных пленках / Кузьменко А.П., Новиков Е.А., Пугачевский М.А., Родионов В.В., Заводинский В.Г., Горкуша О.А., Сюй А.В., Аникин Д.П., Дежуров С.В. // Журнал технической физики. – 2023. – Т. 93, № 8. – С. 1134-1142.</p>		<p>Санкт-Петербург, 2024. С. 166-169.</p> <p>11. Магнитные свойства пленок InMnSb, полученных методом лазерного осаждения / Дмитриев А.И., Кочура А.В., Кузьменко А.П., Новодворский О.А., Паршина Л.С., Храмова О.Д., Аронзон Б.А. // XIX Международная конференция «Лазерные, плазменные исследования и технологии» ЛаПлаз-2023: Сборник научных трудов. М.: НИЯУ МИФИ, 2023. – 440 с.</p> <p>12. Магнитная анизотропия иголецких монокристаллических включений MnSb в матрице InSb / Дмитриев А.И., Кочура А.В., Кузьменко А.П., Аунг З.Х., Родионов В.В., Маренкин С.Ф., Аронзон Б.А. // Пятая школа молодых ученых «Новые материалы и технологии для систем безопасности»: Сборник тезисов. Черноголовка, 2023. – 51 с.</p>
--	--	--	--	---	--	--

2.3. Сведения о научно-педагогических работниках организации, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых организацией к реализации образовательной программы на иных условиях, являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся (далее – специалисты-практики):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся
1	2	3	4	6
1	Гречкин Павел Владимирович	ООО «УльтраМол»	Директор	12 лет

2.4 Наличие электронной образовательной среды <https://swsu.ru/eios/>  
адрес ссылки на информацию, размещенную на официальном сайте организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

2.5 Наличие внутренней системы оценки качества образования <https://swsu.ru/omk/index.php/>  
адрес ссылки на информацию, размещенную на официальном сайте организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»