



Учебный план

28.03.02 Нанотехнологии и наноматериалы в приборостроении

- Иностранный (русский) язык
- Профильные дисциплины
- Общеобразовательные дисциплины
- Дисциплины по выбору

- Междисциплинарные курсы
- Профессиональная практика
- Государственная итоговая аттестация
- Физическая культура

Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 3	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 3	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 2	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) 2	Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности 2	Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности 2	Иностранный язык в профессиональной деятельности / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности 2	Технологическая практика 3
Инженерная графика 2	Инженерная графика 3	Теоретическая механика 3	Оптика и физика лазеров 5	Основы инженерной экономики и менеджмента 2	Основы проектирования лазеров 5	Основы надежности технических систем 5	Преддипломная практика 15
Физика 2	Физика 4	Физические основы микро- и нанoeлектроники 4	Квантовая электроника 5	Оптика и физика лазеров 4	Моделирование полупроводниковых наноструктур для информационных систем 4	Методы диагностики в нанотехнологиях 6	
Введение в нанотехнологии и микросистемную технику 2	Введение в нанотехнологии и микросистемную технику 2	Экологический менеджмент 2	Функциональные наноматериалы 4	Основы проектирования лазеров 5	Дисциплины по выбору №2 4	Организация и управление жизненным циклом высокотехнологичной продукции 4	
Химия 3	Химия 3	Основы физики твердого тела в наноинженерии 4	Электроника 5	Моделирование полупроводниковых наноструктур для информационных систем 4	Дисциплины по выбору №3 4	Прикладная оптика и оптические измерения 5	
Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности 2	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности 2	Квантовая электроника 3	Сопrotивление материалов 3	Функциональные наноматериалы 4	Дисциплины междисциплинарного модуля 2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена 3	
Основы российской государственности 2	Цифровая грамотность 2	Электротехника 3	Математические методы в инженерных приложениях 3	Основы наноустройств 4	Технологическая практика (учебная) 3	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 9	
Цифровая грамотность 2	Русский язык и культура речи 2	Искусственный интеллект в профессиональной деятельности 2	Психология и педагогика 2	Правоведение 2	Научно-исследовательская работа 6		
Высшая математика 6	Высшая математика 6	Основы проектной деятельности 2	Физическая культура 2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научной исследовательской работы) 3	Научно-исследовательская работа 3		
История России 4	Физическая культура 2	Философия 2	Физическая культура 2				
История религий России 2	Дисциплины по выбору №1 2	Высшая математика 3	Физическая культура 2				
Физическая культура 2	Физическая культура 2	Физическая культура 3	Физическая культура 2				



Дисциплины по выбору

28.03.02 Нанотехнологии и наноматериалы в приборостроении

Семестр 1

Семестр 2

Семестр 3

Семестр 4

Семестр 5

Семестр 6

Семестр 7

Семестр 8

Дисциплины по выбору №1 1 из 4

Политология

Социология

Деловая этика

Культурология

Дисциплины по выбору №2 1 из 2

Технология изготовления наноустройств

Технология производства наноэлектронной базы

Дисциплины по выбору №3 1 из 2

Mathematical Modelling in Nanoindustry

Modelling of nanodevices

Дисциплины по выбору №4 1 из 2

Системы автоматизированного проектирования гетероструктурных лазеров

Системы автоматизированного проектирования наноструктур и систем на их основе



Междисциплинарный модуль

28.03.02 Нанотехнологии и наноматериалы в приборостроении

Перечень дисциплин междисциплинарного модуля обновляется ежегодно

Введение в анализ данных

Визуальные технологии в политике

Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов

Говорим по-русски правильно

Деловые коммуникации

Искусство предпринимательства

Искусство профессиональных и личностных отношений: модели формирования специалиста

Искусство vs наука: современные художественные практики

Как заставить банки и страховые компании работать на Вас: руководство пользователя

Как построить бизнес за рубежом. Практические шаги. Выводим на рынок Испании новый для местного рынка продукт.

Квантовый микромир

Климатически нейтральная промышленность: внедрение наилучших доступных технологий в Российской Федерации

Коммуникации и конфликтология в международных коллективах

Культурные коды современности

Лаборатория эффективного текста

Межгосударственные территориальные споры: глобальная геоэкономика и геополитика локальных конфликтов

Методы математического моделирования в биологии

Модели социального взаимодействия: как построить эффективные отношения с окружающими

Нанотехнологии и наномир

Национальные образы мира в зеркале русского языка

Организация предпринимательской деятельности

Основы писательского искусства

Политика и политики в онлайн среде: от Twitter до TikTok

Порядок формирования личных доходов в виде оплаты труда

Практика и правовые аспекты цифровой экономики

Практические основы межкультурной коммуникации и социализации личности

Проблемы миграции в глобализирующемся мире

Прогулки по России с глаголами и падежами

Профессиональное общение в мультикультурной среде: психологические и коммуникативно-речевые аспекты

Реклама и PR в современном мире

Русская языковая картина мира: ментальные и эмоциональные метафоры

Русский язык: просто о сложном

Словесный космос русской культуры

Создание инноваций для повышения качества жизни (создание новых товаров и услуг)

Стартап: правовая помощь в организации бизнеса

Статистический анализ с использованием технологий машинного обучения

Carbon Footprint: counting, reducing, preventing (Углеродный след: считаем, сокращаем, предотвращаем)

Феминизм: история, концепция, развитие

Финансовые основы организации личного и семейного бизнеса

Фриланс: сам себе руководитель - работа будущего

Хайп и хейт в современной политике

Эстетика нелинейности в современной картине мира. Фракталы и хаос