



**ПОЛИТЕХ**  
Санкт-Петербургский  
политехнический университет  
Петра Великого

**О работе  
Федерального учебно-методического объединения  
по УГСН 16.00.00  
«Физико-технические науки и технологии»  
в 2023 году**

## 16. «Физико-технические науки и технологии»

<p><b>Морозов</b> <b>Андрей Николаевич,</b> Заместитель председателя</p>	<p><b>Макаров</b> <b>Сергей Борисович,</b> Председатель</p>	<p><b>Фотиади</b> <b>Александр Эпаминондович,</b> Заместитель председателя</p>
--	---	--

Коды специальностей, направлений подготовки	Наименования специальностей и направлений подготовки.	Председатель НМС	Наименование базовой организации	Контакты
16.XX.01	«Техническая физика»	Морозов Андрей Николаевич	СПбПУ Петра Великого	amor@mx.bmstu.ru
16.0X.01	«Высокотехнологические плазменные и энергетические установки»	Ивахненко Сергей Геннадьевич	Московский гос. технический универ. им. Баумана	ivakhnenko@bmstu.ru
16.0X.01	«Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения»	Лавров Николай Алексеевич	Московский гос. технический универ. им. Баумана	lavrovna@bmstu.ru
16.05.01	«Специальные системы жизнеобеспечения»	Козлов Александр Валерьевич	ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина	z662@rambler.ru

## 3 Основные направления деятельности ФУМО в 2023 году

1. Анализ и определение требований к составу нагрузки и продолжительности обучения с учетом перехода на новую систему ВО
2. Участие в разработке проекта ФГОС4 и сопровождающих документов
3. Рассмотрение вопроса расширения перечня специальностей, входящих в ФУМО по запросу МФТИ.
4. Специализация учебных планов для иностранных студентов (совместного обучения).
5. Разработка подхода к введению в программы подготовки обучающихся элементов разработки и применения новейших информационных технологий и технологий искусственного интеллекта
6. Рецензирование учебно-методической литературы.
7. Методическая работа по составлению и анализу образовательных программ по запросам учебных организаций.

# Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования



устанавливают единое предметное ядро для укрупненных групп специальностей и направлений подготовки на уровне общепрофессиональных компетенций

профессиональные компетенции формируются на основе профессиональных стандартов и (или) требований рынка труда (отраслевых стратегий и комплексных планов и т д)

устанавливают преемственные специальности и направления подготовки для реализации трека «специалитет-магистратура», при котором поступление на программы магистратуры возможно в рамках контрольных цифр приема

## Специализация учебных планов

- Тенденция по приему на обучение иностранных студентов
- Усиление кооперации с представителями образовательного сообщества стран СНГ (включение в состав ФУМО представителя Российско-армянского университета)
- Проблема неразглашения сведений, составляющих государственную тайну.
- Совместное обучение российских и иностранных студентов
- Анализ содержания учебных программ на предмет недопущения утечки критической информации.

## Рецензирование учебно-методической литературы. Методическая работа

- Участие в работе Координационного совета по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки»
- Рассмотрев расширение перечня специальностей и направлений подготовки по УГСН Физико-технические науки и технологии за счёт добавления в него новых специальностей и направлений подготовки, в том числе направления под условным наименованием «Наукоемкие технологии»
- Совместная работа с несколькими ФУМО по разработке подхода к введению в программы подготовки обучающихся элементов разработки и применения новейших информационных технологий и технологий искусственного интеллекта
- Экспертиза качества рукописей учебных изданий

**Спасибо за внимание**

## 20 «Физико-технические науки и технологии»

### Соответствие направлений старого и нового перечней

Коды специальностей, направлений подготовки	Наименования специальностей и направлений подготовки.	Коды специальностей, направлений подготовки	Наименования специальностей и направлений подготовки.
16.XX.01	Техническая физика	20.01	Инженерная физика
16.0X.01	Высокотехнологические плазменные и энергетические установки	20.02	Ионно-плазменная техника и технологии
16.0X.01	Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения»	20.03	Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения
16.05.01	«Специальные системы жизнеобеспечения»	20.04	Специальные системы жизнеобеспечения