

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный университет»

ПРИНЯТО

ученым советом ДонГУ,
протокол от 29.03.2024 № 3

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора ДонГУ
от 01.04.2024 № 64/05

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Укрупненная группа направлений
подготовки

Программа высшего образования
Направление подготовки

Магистерская программа
Квалификация
Форма обучения

27.00.00 Управление в технических
системах

Программа магистратуры

27.04.01 Стандартизация и метроло-
гия

Испытания и сертификация

Магистр

Очная, заочная

Донецк 2024

Содержание

1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП	4
1.3. Общая характеристика образовательной программы	5
1.3.1. Цель (миссия) ОПОП.....	5
1.3.2. Объем программы.....	5
1.3.3. Формы обучения	6
1.3.4. Срок освоения ОПОП.....	6
1.3.5. Язык обучения.....	6
1.3.6. Сетевая форма обучения	6
1.3.7. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы магистратуры.....	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников данной ОПОП	7
2.1. Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников	7
2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников	7
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	7
2.4. Профессиональные стандарты, на основании которых разработана ОПОП	8
2.5. Соответствие обобщенных трудовых функций и профессиональных компетенций	8
2.6. Задачи профессиональной деятельности выпускников	13
3. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения данной ОПОП	18
4. Структура и содержание образовательной программы	20
4.1. Структура и объём образовательной программы	20
4.2. Содержание образовательной программы	20
4.3. Учебный план	22
4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), курсовых работ, практик, государственной итоговой аттестации.....	22
5. Фактическое ресурсное обеспечение данной образовательной программы.....	23
5.1. Общесистемные условия реализации программы.....	23
5.2. Материально-техническое обеспечение программы	24

5.3. Методическое обеспечение образовательной программы	24
5.3.1. Информационно-справочное обеспечение.....	24
5.3.2. Методические материалы.....	25
5.4. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс.....	26
5.5. Финансовые условия реализации программы.....	26
5.6. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе	26
6. Формы аттестации.....	27
6.1. Промежуточная аттестация.....	27
6.2. Государственная итоговая аттестация	28
7. Оценочные материалы.....	29
7.1. Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), курсовым работам и практикам.....	29
7.2. Оценочные материалы ГИА	30
8. Организация воспитательной работы	30
9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	30
9.1. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья	30

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры (далее также образовательная программа, ОПОП), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Донецкий государственный университет» (далее – ДонГУ, университет), по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология (Магистерская программа: Испытания и сертификация) представляет собой комплекс основных характеристик образования, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки, определяет содержание высшего образования и включает в себя:

- учебный план, содержащий названия, трудоемкость и формы аттестации по всем компонентам ОПОП, календарный график учебного процесса;
- рабочие программы всех компонент ОПОП: дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации;
- оценочные и методические материалы.

Образовательная программа разрабатывается с учетом профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускников и анализа требований рынка труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 943 (далее – ФГОС ВО);
- нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий государственный университет»;
- Локальные акты ДонГУ.

1.3. Общая характеристика образовательной программы

1.3.1. Цель (миссия) ОПОП

Образовательная программа разработана с целью дальнейшего развития качественного, доступного современного образования, востребованного обществом, базирующегося на основе гармоничного сочетания научной фундаментальной и профессиональной подготовки кадров, способных быть лидерами, работать в команде, действовать и побеждать в условиях конкурентной среды, с использованием лучшего отечественного и мирового опыта.

В области воспитания личности целью высшего образования является формирование социально-личностных качеств выпускников, таких как: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; способность самостоятельно приобретать и применять компетенции.

Цель (миссия) реализации данной ОПОП заключается в качественной подготовке кадров, востребованных на современном рынке труда с учетом социального заказа и в соответствии с требованиями нового информационного общества; в развитии у студентов таких профессионально значимых личностных качеств, как гибкость мышления, концентрация и переключаемость внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, грамотное употребление знаний в области метрологии и метрологического обеспечения, стандартизации, сертификации и технического регулирования, эрудиция, творческое воображение, заинтересованность в достижении максимальных результатов профессиональной деятельности, ответственное отношение к выполнению порученных дел, а также в формировании универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, в поддержании традиций высшего инженерного образования; в обновлении и развитии образовательных стратегий и технологий с опорой на передовой мировой опыт.

1.3.2. Объем программы

Объем программы составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяе-

мых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения).

Объем программы, реализуемый за один учебный год при ускоренном обучении, составляет не более 80 зачетных единиц. Конкретный объем устанавливается в индивидуальном учебном плане, в том числе после проведения процедуры зачета результатов обучения.

1.3.3. Формы обучения

Обучение по программе магистратуры осуществляется в очной, заочной формах.

1.3.4. Срок освоения ОПОП

В очной форме – 2 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации;

в заочной – 2 года 6 мес.;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.3.5. Язык обучения

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.3.6. Сетевая форма обучения

Прием на образовательную программу с использованием сетевой формы в 2024 году не осуществляется.

В случае перехода к использованию сетевой формы в период реализации образовательной программы, в образовательную программу вносятся изменения в соответствии с порядком, установленным в локальных нормативных актах ДонГУ.

1.3.7. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы магистратуры

Лица, имеющие диплом бакалавра (специалиста) и желающие освоить магистерскую программу по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология (Магистерская программа: Испытания и сертификация), зачисляются на обучение по результатам конкурса, проводимого в соответствии с Правилами приема, с целью определения у поступающего уровня владения компетенциями: коммуникативными (способность общаться на русском и иностранном языке в устной и письменной форме, формулировать, аргументировать, критиковать), профессиональными (наличие способностей и подготовленности в виде системы знаний, умений и навыков, определенных стандартом базового высшего профессионального образования (квалификация бакалавр)).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ДАННОЙ ОПОП

2.1. Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников

Выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность в областях и сферах (по реестру Минтруда):

01 Образование и наука (в сфере высшего и дополнительного профессионального образования; в сфере научных исследований);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения выпуска продукции, соответствующей требованиям нормативных документов и технических условий, эталонам, проектно- конструкторской и технологической документации; метрологического обеспечения производственной деятельности).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-педагогический,
- научно-исследовательский;
- проектно-конструкторский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;

2.3. Виды профессиональной деятельности

ВПД-414 Метрологическое обеспечение измерений

ВПД-757 Педагогическая деятельность в дополнительном образовании детей и взрослых;

ВПД-837 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок.

ВПД-914 Проектирование устройств, приборов и систем электронной техники с учетом заданных требований; разработка проектно-конструкторской документации в соответствии с методическими и нормативными требованиями

ВПД-1190 Технический контроль качества и управление качеством продукции

2.4. Профессиональные стандарты, на основании которых разработана ОПОП

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
Наименование области профессиональной деятельности (по реестру Минтруда). 01 Образование и наука	
01.003	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. №298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г., регистрационный №52016)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	
40.008	Профессиональный стандарт «Организация и управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками (НИОКР)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2014 г. № 86н с изменениями на 12 декабря 2016 года (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2017 г. регистрационный №46271)
40.010	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2017 г. регистрационный №46271)
40.012	Профессиональный стандарт «Специалист по метрологии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. №526н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 июля 2017 г. №47507)
40.060	Профессиональный стандарт «Специалист по сертификации продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. №857н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 ноября 2014 г. №34921)
40.062	Профессиональный стандарт «Специалист по качеству продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. №856н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 ноября 2014 г. №34920)

2.5. Соответствие обобщенных трудовых функций и профессиональных компетенций

Выпускники данной ОПОП готовятся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами

Код профессионального	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции	Код профессиональной
-----------------------	-----------------------------	------------------	----------------------

стандарта	Ко д	Наименование	Наименование	Код	Уровень квалифи- кации	компетенции
01.003	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	A/01.6	6.1	ПК-6
			Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	A/04.6	6.1	
			Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	A/05.6	6.2	
40.008	С	Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей	Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом отдела (отделения)	C/01.7	7	ПК-2
			Контроль выполнения договорных обязательств и проведения научно-исследовательских работ, предусмотренных планом заданий	C/02.7		
	D	Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех ста-	Организация выполнения научно-исследовательских работ в	D/01.7		

		дях и этапах выполнения работ	соответствии с тематическим планом организации			
			Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг)	D/02.7		
			Разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ	D/03.7		
40.010	С	Организация работ по контролю качества продукции в подразделении на этапах жизненного цикла	Организация разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля	D/01.7	7	ОПК-6 ПК-1÷ ПК-7
			Организация и проведение оценки соответствия, входного контроля, испытаний и приемки продукции	D/02.7		
			Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию в подразделении	D/03.7		
			Функциональное руководство работниками подразделения технического контроля	D/04.7		
40.012	D	Организация работ по метрологическому обеспечению организации	Организация работ по поверке (калибровке) средств измерений в организации	D/01.7	7	ОПК-6 ПК-1÷ ПК-7
			Планирование, организация и выполнение	D/02.7		

			работ по разработке, обновлению, совершенствованию и содержанию эталонов единиц величин			
			Планирование и выполнение работ при проведении межлабораторных сравнительных испытаний, международных ключевых сравнений эталонов единиц величин	D/03.7		
			Организация работ по обновлению эталонной базы, средств измерительной техники	D/04.7		
			Проведение анализа состояния метрологического обеспечения подразделений организации и разработка предложений по его улучшению	D/05.7		
			Организация работ по подготовке организации к прохождению процедур аккредитации, подтверждения компетентности на выполнение работ в области обеспечения единства измерений, расширения области аккредитации	D/06.7		
			Планирование деятельности метрологиче-	D/07.7		

			ской службы организации			
			Организация и осуществление научно-методического сопровождения деятельности в области обеспечения единства измерений	D/08.7		
			Организация рабочих мест в подразделениях, выполняющих работы в области обеспечения единства измерений	D/09.7		
			Выполнение работ по метрологическому обеспечению испытаний и оценки соответствия продукции в процессе производства	D/10.7		
40.060	D	Руководство структурным подразделением по сертификации, подтверждению соответствия и (или) стандартизации	Организация работ в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации	D/01.7	7	ОПК-6 ПК-1÷ ПК-7
			Контроль за актуализацией и совершенствованием документов в области сертификации, подтверждения соответствия и (или) стандартизации с применением систем цифровизации процессов	D/02.7		
	E	Руководство органом по сертификации	Планирование и обеспечение деятельности	E/01.7		

			органа по сертификации			
			Управление организационно-хозяйственной и финансово-экономической деятельностью органа по сертификации	E/02.7		
			Развитие сотрудничества, представление органа по сертификации в отношениях с государственными органами, профессиональными сообществами и международными организациями	E/03.7		

2.6. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Код области профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)	Коды компетенций	Коды видов профессиональной деятельности
01	Научно-педагогическая деятельность	- организация повышения квалификации и тренинга сотрудников подразделений в области метрологии, стандартизации, технического регулирования и сертификации	Процесс обучения в производственных и образовательных организациях	ОПК-7, ОПК-8	ВПД-757
40	Научно-исследовательская деятельность	- метрологический анализ технических решений и производственных процессов; - создание	Исследования и разработки в научных, научно-производственных и промышлен-	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9 ПК-1÷	ВПД-837

		теоретических моделей, позволяющих исследовать эффективность метрологического обеспечения и стандартизации; - применение проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов управления метрологическим обеспечением, стандартизацией и сертификацией; - математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием современных информационных технологий проведения исследований; - сбор, обработка, анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по	ных организациях и предприятиях	ПК-4	
--	--	---	--	------	--

		направлению исследований, выбор рациональных методов и средств при решении практических задач; - разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и перспективных технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей			
40	производственно-технологическая деятельность	- обеспечение необходимой эффективности системобеспечения достоверности измерений при неблагоприятных внешних воздействиях и маневрирование постоянного улучшения этих систем; - анализ состояния и динамики метрологического и нормативного обеспечения производства, стандартизации и сертификации на основе использования прогрессивных методов и средств; - обеспечение выполнения	- продукция (услуги) и технологические процессы; - оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий; - методы и средства измерений и контроля; - техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной,	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1÷ПК-7	ВПД-414, ВПД-914

		заданий по разработке новых, пересмотру и гармонизации действующих технических регламентов, стандартов и других документов по техническому регулированию, стандартизации, сертификации, метрологическому обеспечению и управлению качеством; разработка процедур по реализации процесса подтверждения соответствия;	социальной и экологической деятельности; - нормативная документация.		
	организационно - управленческая деятельность	- организация работы коллектива исполнителей, принятие исполнительских решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ; - руководство разработкой и внедрением новой измерительной техники, составлением технических заданий на разработку стандартов, обеспечивающих качество продукции; - руководство рекламационной работой и анализом причин брака и нарушений технологии произ-			

		водства, метрологической экспертизой; - руководство разработкой нормативе- правовой докумен- тации, регули- рующей дея- тельность по метрологиче- скому обеспе- чению, стандар- тизации и сер- тификации; - осуществле- ние контроля за испытаниями готовой про- дукции и посту- пающими на предприятие материальными ресурсами, внедрением со- временных ме- тодов и средств измерений, ис- пытаний и кон- троля; - подготовка и участие в ак- кредитации метрологиче- ских и испыта- тельных под- разделений			
	проектно - конструктор- ская деятель- ность	- составление описаний прин- ципов действия и устройства проектируемых средств измере- ний и испыта- ний с обоснова- нием принятых технических решений; - разработка методических и нормативных документов, технической			

		документации, а также соответствующих предложений по реализации разработанных проектов и программ; - проведение технических и экономических расчетов по проектам, связанным с улучшением метрологического обеспечения создания и производства изделий, процессов			
--	--	---	--	--	--

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший данную образовательную программу, должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Выпускник, освоивший данную образовательную программу, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в области стандартизации и метрологии на основе приобретенных знаний
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2. Способен формулировать задачи в области стандартизации и метрологического обеспечения и обосновывать методы их решения
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи стандартизации и метрологического обеспечения на базе последних достижений науки и техники
Оценка эффективности результатов деятельности	ОПК-4. Способен разрабатывать критерии и применять методы оценки эффективности полученных результатов в области стандартизации и метрологии в производственной и непроизводственной сферах
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности в области развития стандартизации и метрологии
Управление процессами	ОПК-6. Способен управлять процессами по контролю соблюдения на предприятии метрологических требований
Интеграция науки и образования	ОПК-7. Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии и стандартизации
Педагогическая деятельность в профессиональной сфере	ОПК-8. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ
Использование информационных технологий	ОПК-9. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области профессиональной деятельности, с применением современных информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности

Выпускник, освоивший данную образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими типу (типам) задач профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа подготовки магистратуры:

ПК-1. Способен руководить разработкой и внедрению новой измерительной техники, обновлению эталонной базы, поверочного оборудования и средств измерений.

ПК-2. Способен анализировать состояние и динамику метрологического и нормативного обеспечения в подразделении метрологической службы организации на основе использования прогрессивных методов и средств; управлять программами обеспечения надежности средств измерений.

ПК-3. Способен руководить подготовкой подразделения метрологической службы организации к прохождению аккредитации в области обеспечения единства измерений.

ПК-4. Способен организовать работу по метрологической экспертизе технической документации, а также проведению метрологического анализа технических решений и производственных процессов.

ПК-5. Способен разрабатывать нормативно-технической документации в области обеспечения единства измерений

ПК-6: Способен устанавливать творческие и профессиональные контакты с образовательными организациями, службами контроля качества образования и центрами оценки квалификаций

ПК-7: Способен использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности, определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

Индикаторы достижения компетенций и результаты обучения представлены в рабочих программах дисциплин, курсовых работ, практик, государственной итоговой аттестации.

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и предоставляет возможность решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям), курсовым работам и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных данной программой.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Структура и объём образовательной программы

Структура программы	Объём программы и её блоков в з.е. (по требованиям ФГОС ВО)	Фактический объём: всего / обязательной части в з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)	не менее 50	60 / 33
Блок 2. Практика	не менее 30	54/ 33
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6 / 6
Объём программы	120	120

4.2. Содержание образовательной программы

В Блок 1 «Дисциплины (модули)» (первая компонента шифра в учебном плане «Б1») входят дисциплины обязательной части (вторая компонента

шифра «Б») и части, формируемой участниками образовательных отношений (вторая компонента шифра «В», третья компонента шифра «ОД» для обязательных дисциплин – по выбору образовательной организации, «ДВ» – для групп дисциплин по выбору обучающегося).

К обязательной части программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

В рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» реализуются дисциплины (модули) по:

методологии и методах научных исследований, иностранному языку, истории философии науки и т.д.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

педагогическая (педагогический практикум) объёмом 6 з.е.;

научно-исследовательская работа (обязательная) объёмом 3 з.е.;

Типы производственной практики:

технологическая (производственно-технологическая) практика (обязательная) объёмом 6 з.е.;

научно-исследовательская работа (обязательная) объёмом 6 з.е.

ДонГУ устанавливает дополнительный тип производственной практики:

преддипломная практика (обязательная) объёмом 12 з.е.

научно-исследовательская работа (НИР) рассредоточенная объёмом 21 з.е.

Способами проведения практик являются:

стационарная;

выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Выездная производственная практика может проводиться в полевой форме в случае наличия специальных условий для ее проведения.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 25 процентов общего объема программы (по факту – 55%).

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

ДонГУ предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

4.3. Учебный план

В учебном плане установлены для всех компонент образовательной программы:

- последовательность изучения дисциплин (модулей), подготовки курсовых работ, прохождения практик;
- объем в зачетных единицах;
- часы контактной работы обучающихся с преподавателем и часы самостоятельной работы обучающихся;
- компетенции.

Для каждого компонента образовательной программы в рамках одного периода обучения указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план содержит календарный график учебного процесса, сводные данные о бюджете времени, служит основой для разработки рабочих программ дисциплин (модулей), курсовых работ, практик, государственной итоговой аттестации, а также составления расписания учебных занятий и определения плановой нагрузки преподавателей.

Оригинал учебного плана находится в учебном отделе ДонГУ и на выпускающей кафедре физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха. Электронная версия размещена на официальном сайте ДонГУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education/eduPOAccred>).

4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), курсовых работ, практик, государственной итоговой аттестации

Рабочие программы компонент образовательной программы (дисциплин (модулей), курсовых работ, практик, государственной итоговой аттестации) разрабатываются отдельными документами в соответствии с локальными нормативными актами ДонГУ.

Рабочая программа компонента ОПОП содержит описание места в структуре образовательной программы; общую характеристику, распределение часов, постановку целей, требований к результатам освоения; содержание и формы организации учебного процесса, тематический план; оценочные материалы (контрольные вопросы, темы рефератов, письменных работ); распределение баллов; перечень материально-технического обеспечения, рекомендованной литературы, информационных ресурсов, программного обеспечения.

Оригиналы рабочих программ дисциплин находятся на выпускающей кафедре физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л.

Повха, их электронные версии размещены на официальном сайте ДонГУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Образование» (по ссылке <http://donnu.ru/sveden/education/eduPOAccred>).

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Реализация образовательной программы удовлетворяет общесистемным требованиям, требованиям к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требованиям к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требованиям к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

5.1. Общесистемные условия реализации программы

ДонГУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ДонГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда ДонГУ обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), курсовых работ, практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах компонент образовательной программы;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

проведение всех видов учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-

коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации

5.2. Материально-техническое обеспечение программы

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в информационно-образовательную среду университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

ДонГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

Основная часть занятий студентов, осваивающих данную образовательную программу, проходит в четвёртом учебном корпусе ДонГУ и ГУП «Донецкий научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации».

Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, о наличии библиотек, о наличии объектов спорта, об условиях питания, об условиях охраны здоровья обучающихся содержатся в сети «Интернет» на сайте университета по ссылке: <https://donnu.ru/sveden/objects>.

5.3. Методическое обеспечение образовательной программы

5.3.1. Информационно-справочное обеспечение

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3.2. Методические материалы

Все дисциплины (модули) и практики, а также государственная итоговая аттестация обеспечены методическими материалами, которые размещены в электронной информационно-образовательной среде университета, а также на обеспечивающих кафедрах.

5.4. Педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ДонГУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ДонГУ, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ДонГУ, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ДонГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Данная ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр физики неравновесных процессов, метрологии и экологии им. И.Л. Повха, компьютерных технологий, педагогики, английского языка, философии и др.

Полные сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем учебный процесс по данной образовательной программе в соответствии с расписанием занятий, размещенном в облачном хранилище, ссыл-

ка на которое опубликована в разделе «Информация для студентов» физико-технического факультета на официальном сайте ДонГУ, представлены на официальном сайте ДонГУ в разделе «Сведения об образовательной организации» во вкладке «Руководство. Педагогический (научно-педагогический) состав» по ссылке <http://donnu.ru/sveden/employees>.

5.5. Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

5.6. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы ДонГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Промежуточная аттестация

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Промежуточная аттестация обучающихся является составной частью внутривузовской системы контроля качества освоения программы и включает в себя выполнение индивидуальных и контрольных работ, сдачу экзаменов и зачетов по дисциплинам (модулям), защиту курсовых работ (проектов) и отчетов по практике, предусмотренных рабочими программами дисциплин (модулей), курсовых работ, практик.

Цель промежуточной аттестации – оценивание полученных за определенный период результатов:

обучения по каждой дисциплине (модулю);

практики;

научных исследований;

теоретических знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;

умения синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Промежуточная аттестация проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля), курсовой работы, практики.

Основными формами промежуточной аттестации обучающихся являются экзамены и зачеты.

Экзамен, зачет (в том числе дифференцированный зачет, зачет с оценкой) – это формы контроля промежуточной аттестации, оценивающие окончательные результаты обучения (включая навыки самостоятельной работы, способность применять знания и умения для решения практических задач), полученные обучающимся в ходе изучения дисциплины (модуля), проведения научных исследований или практики в целом или по окончании семестра.

Экзамен и дифференцированный зачет, проводится с выставлением балльной оценки.

Обучающиеся могут сдавать экзамены и зачеты по факультативным дисциплинам (в случае выбора факультативных дисциплин для изучения).

Все результаты промежуточных аттестаций фиксируются в зачетно-экзаменационных ведомостях, зачетных книжках, а также в электронной информационно-образовательной среде университета, с дальнейшим внесением в приложение к документу об образовании и о квалификации.

6.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется после освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

В государственную итоговую аттестацию входят:

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий финансовой, академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе на основании приказа ректора ДонГУ.

Университет обеспечивает проведение государственной итоговой аттестации по образовательным программам и использует необходимые средства.

Программа государственного экзамена содержит список общепрофессиональных и специальных дисциплин с раскрытием тематики каждого курса согласно ФГОС ВО и рабочим программам, разработанным на кафедрах. По каждой дисциплине приводится список источников, необходимых для подготовки к экзамену. Государственный экзамен включает вопросы по базовым дисциплинам профессионального блока учебного плана.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Конкретный вид выпускной квалификационной работы устанавливается университетом в соответствии с требованиями, установленными стандартом (при наличии таких требований) и отражается в учебном плане и программе государственной итоговой аттестации.

Требования к выпускной квалификационной работе, порядок ее выполнения и критерии ее оценки устанавливаются рабочей программой государственной итоговой аттестации, разрабатываемой и хранящейся на выпускающей кафедре и размещаемой в сети «Интернет» вместе с остальными рабочими программами дисциплин (модулей), курсовых работ, практик.

Государственная итоговая аттестация проводится в срок, определяемый календарным учебным графиком по соответствующей образовательной программе.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ДонГУ обеспечивает гарантию качества подготовки выпускника, в том числе путем:

- разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;

- мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;

- разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

- обеспечения компетентности преподавательского состава;

- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей;

- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения данной ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

7.1. Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), курсовым работам и практикам

Под оценочными материалами понимается комплект материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций на разных стадиях обучения студента.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут включать:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ;

- экзаменационные билеты;

- банк аттестационных тестов;

- комплекты заданий для самостоятельной работы;

- сборники проектных заданий;

- перечни тем рефератов и направлений исследовательской работы;

- примерную тематику выпускных квалификационных работ, проектов, рефератов и т.п.;

- иные средства, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные материалы с описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания описаны в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик, которые хранятся на обеспечивающих кафедрах.

7.2. Оценочные материалы ГИА

Оценочные материалы ГИА являются частью программы ГИА. Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом оценки сформированности компетенций.

8. ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Под воспитанием понимается деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

9. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

9.1. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по образовательным программам ДонГУ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам ДонГУ инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в образовательной организации по мере необходимости обеспечивается для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях. В целях обеспечения доступности прилегающей к ДонГУ территории, входных путей, путей перемещения внутри зданий, в университете создается безбарьерная среда для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДонГУ организовано совместно с другими обучающимися.

В университете обеспечивается педагогическое сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с рекомендациями службы медико-социальной экспертизы или психолого-педагогической комиссии. Сопровождение привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. Педагогическое сопровождение направлено на

помощь в организации обучения и на контроль результатов учебной деятельности обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Педагогическое сопровождение включает контроль за посещаемостью занятий; помощь в организации самостоятельной работы; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся; персональный контроль за результатами текущих и промежуточных аттестаций; коррекцию взаимодействия преподаватель-обучающийся в учебном процессе; инструктажи и семинары для преподавателей и т.д. Педагогическое сопровождение обеспечивают преподаватели, кураторы, руководство факультетов, методисты деканатов. Педагогическое сопровождение направлено также на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, актуализацию его личных целей профессионального становления и саморазвития.

Руководство факультетов осуществляет социальную поддержку обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включая содействие в решении бытовых проблем, проблем проживания в общежитии, получении социальных выплат, выделении материальной помощи, стипендиальном обеспечении. В ДонГУ обеспечено создание толерантной профессиональной и социокультурной среды, необходимой для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции доброжелательного соучастия, готовности членов коллектива к общению и сотрудничеству, к толерантному восприятию личностных и культурных различий. ДонГУ содействует развитию волонтерской помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

И.о. декана физико-технического факультета



С.А. Фоменко

Руководитель основной профессиональной образовательной программы,
зав. каф. ФНПМиЭ им. И.Л. Повха,
канд. физ.-мат. наук, ст.н.сотр.



П.В. Асланов