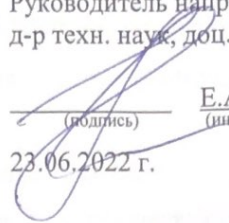


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления 27.04.02
д-р техн. наук, доц.



(подпись) Е.А. Фролова
(инициалы, фамилия)

23.06.2022 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
образовательной программы высшего образования

Укрупненная группа подготовки: 27.00.00 Управление в технических системах

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 27.04.02 Управление качеством

Направленность: Управление качеством бережливого продукта

Форма обучения: очная

Санкт-Петербург 2022

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общие сведения об образовательной программе (ОП)

Образовательная программа по направлению 27.04.02 «Управление качеством» направленности «Управление качеством бережливого продукта» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, утвержденным приказом Минобрнауки № 947 от 11.08.2020 (зарегистрирован Минюстом России 21.08.2020, регистрационный №59385), а также государственными нормативными актами и локальными актами ГУАП.

Образовательная программа разработана с учетом:

- профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, перечень которых приведен в Приложении 1.

Выпускнику, освоившему образовательную программу, присваивается квалификация: «магистр».

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме. Срок обучения по очной форме – 2 года.

Объем образовательной программы – 120 зачетных единиц.

Язык, на котором осуществляется образовательная деятельность: русский.

1.2. Цель образовательной программы

Целью образовательной программы является формирование у выпускника:

- универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО;

- профессиональных компетенций, установленных ГУАП, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, приведенных в разделе 2 настоящего документа.

1.3. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки: Блок 1 «Дисциплины (модули)», Блок 2 «Практика», Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В рамках образовательной программы выделяется обязательная часть, установленная ФГОС ВО, и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее **25** процентов общего объема образовательной программы.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM), а также научного исследования и совершенствования собственно систем управления качеством).

Выпускники, освоившие образовательную программу, готовы решать задачи профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- проектно-конструкторский;
- проектно-технологический;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий.

2.2. Перечень основных задач и объектов (или областей знаний) профессиональной деятельности (ПД) выпускников

Область ПД (по Реестру Минтруда)	Типы задач ПД	Задачи ПД	Объекты ПД (или области знания)
<i>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой</i>	научно-исследовательский	Реализация исследовательских проектов	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения.

<i>отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM), а также научного исследования и совершенствования собственно систем управления качеством)</i>	проектно-конструкторский;	Реализация конструкторских проектов	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения.
	проектно-технологический;	Реализация технологических проектов	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения.
	производственно-технологический;	Реализация программ и проектов развития	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения.
	организационно-управленческий	Планирование и организация производства	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (УК)

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное критическое мышление и	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	УК-1.3.1 знать методы критического анализа и системного подхода; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемных ситуаций УК-1.3.2 знать цифровые ресурсы, инструменты и сервисы для решения задач/проблем

	подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>профессиональной деятельности</p> <p>УК-1.У.1 уметь искать нужные источники информации; воспринимать, анализировать, сохранять и передавать информацию с использованием цифровых средств; вырабатывать стратегию действий для решения проблемной ситуации</p> <p>УК-1.В.1 владеть навыками системного и критического мышления; методиками постановки цели, определения способов ее достижения</p> <p>УК-1.В.2 владеть навыками использования алгоритмов и цифровых средств, предназначенных для анализа информации и данных</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.3.1. Знать этапы жизненного цикла проекта; виды ресурсов и ограничений для решения проектных задач; необходимые для осуществления проектной деятельности правовые нормы и принципы управления проектами</p> <p>УК-2.3.2. Знать цифровые инструменты, предназначенные для разработки проекта/решения задачи; методы и программные средства управления проектами</p> <p>УК-2.У.1. Уметь определять целевые этапы, основные направления работ; объяснять цели и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта</p> <p>УК-2.У.2. Уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий по проекту</p> <p>УК-2.В.1. Владеть навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-2.В.2. Владеть навыками решения профессиональных задач в условиях цифровизации общества</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.3.1. Знать методики формирования команды; методы эффективного руководства коллективом; основные теории лидерства и стили руководства</p> <p>УК-3.3.2. Знать цифровые средства, предназначенные для взаимодействия с другими людьми и выполнения командной работы</p> <p>УК-3.У.1. Уметь вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать цифровые средства, предназначенные для организации командной работы</p> <p>УК-3.В.1. Владеть навыками организации командной работы; разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК-3.В.2. Владеть навыками использования цифровых средств, обеспечивающих удаленное взаимодействие членов команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.3.1 Знать правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-4.3.2 Знать современные технологии, обеспечивающие коммуникацию и кооперацию в цифровой среде</p> <p>УК-4.У.1 Уметь применять на практике технологии коммуникации и кооперации для академического и профессионального взаимодействия, в том числе в цифровой среде, для достижения поставленных целей</p>

		УК-4.В.1 Владеть навыками межличностного делового общения на русском и иностранном(ых) языке(ах) с применением современных технологий и цифровых средств коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3.1. Знать правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия УК-5.У.1. Уметь взаимодействовать с представителями иных культур с соблюдением этических и межкультурных норм УК-5.В.1. Владеть навыками межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3.1. Знать основные принципы профессионального и личного развития с учетом особенностей цифровой экономики и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки и образования УК-6.У.1. Уметь определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, в том числе с использованием цифровых средств; решать задачи собственного личного и профессионального развития УК-6.В.1. Владеть навыками решения задач самоорганизации и собственного личного и профессионального развития на основе самооценки, самоконтроля, в том числе с использованием цифровых средств

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (ОПК)

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний	ОПК-1.3.1. Знать: задачи управления в технических системах и базовые составляющие при осуществлении декомпозиции задач ОПК-1.У.1. Уметь: анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем в сфере управления качеством на основе приобретенных знаний ОПК-1.В.1. Владеть: навыками выявления естественно-научной сущности проблем в сфере управления качеством
ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения	ОПК-2.3.1. Знать: основные методы решения задач управления в технических системах в сфере управления качеством ОПК-2.У.1. Уметь: формулировать задачи управления в технических системах в сфере управления качеством и обосновывать методы их решения ОПК-2.В.1. Владеть: навыками теоретического и экспериментального управления в технических системах в сфере управления качеством
ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники	ОПК-3.3.1. Знать: основы решения базовых задач управления качеством на базе последних достижений науки и техники ОПК-3.У.1. Уметь: самостоятельно решать задачи управления качеством на базе последних достижений науки и техники ОПК-3.В.1. Владеть: навыками самостоятельного решения базовых задач управления качеством на базе последних достижений науки и техники
ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления качеством на основе современных	ОПК-4.3.1. Знать: методики оценки систем управления качеством и методы принятия управленческих решений по повышению их эффективности ОПК-4.У.1. Уметь: разрабатывать критерии оценки систем

математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	управления качеством на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности ОПК-4.В.1. Владеть: навыками практической разработки критериев оценки систем управления качеством на основе современных математических методов, выработки и реализации управленческих решений по повышению их эффективности
ОПК-5. Способен определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством	ОПК-5.3.1. Знать: основы проведения патентных исследований и патентного права ОПК-5.У.1. Уметь: определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области управления качеством ОПК-5.В.1. Владеть: навыками осуществления патентных исследований, определения форм и методов правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, управления правами на них для решения задач в области управления качеством
ОПК-6. Способен идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством	ОПК-6.3.1. Знать: процессы систем управления качеством ОПК-6.У.1. Уметь: идентифицировать процессы систем управления качеством и создавать новые модели, разрабатывать и совершенствовать алгоритмы и программы применительно к задачам управления качеством ОПК-6.В.1. Владеть: навыками идентификации процессов систем управления качеством и создания новых моделей, разработки и совершенствования алгоритмов и программ применительно к задачам управления качеством
ОПК-7. Способен оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества	ОПК-7.3.1. Знать: основные положения риск-менеджмента ОПК-7.У.1. Уметь: оценивать и управлять рисками в системах обеспечения качества ОПК-7.В.1. Владеть: навыками оценки и управления рисками в системах обеспечения качества
ОПК-8. Способен анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества	ОПК-8.3.1. Знать: способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества ОПК-8.У.1. Уметь: анализировать и находить новые способы управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества ОПК-8.В.1. Владеть: навыками практического анализа и поиска новых способов управления изменениями, необходимыми для обеспечения постоянного соответствия требованиям качества
ОПК-9. Способен разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием	ОПК-9.3.1. Знать: методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству ОПК-9.У.1. Уметь: разрабатывать методические и нормативные документы в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководить их созданием ОПК-9.В.1. Владеть: навыками разработки методических и нормативных документов в области управления качеством, в том числе по жизненному циклу продукции и ее качеству, руководства их созданием

3.3. Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения на основе профессиональных стандартов (ПС) (обобщенных трудовых функций (ОТФ)/ трудовых функций (ТФ)), анализа опыта и пр.:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование	Код и наименование индикатора	Основание (ПС(ТФ)/О
-----------	---------------------------	--------------------	-------------------------------	---------------------

		ПК	достижения ПК	ТФ), анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Реализация исследовательских проектов	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения	ПК-1. Способен обеспечивать системность проводимых в организации работ по управлению качеством	ПК-1.3.1. Знать: методы формирования показателей эффективности конкурентоспособност и продукции и услуг ПК-1.У.1. Уметь: формировать политику организации в области качества на основе современных методологий обеспечения конкурентоспособност и продукции и услуг ПК-3.В.1. Владеть: навыками формирования отчетов о функционировании системы менеджмента и мерах по ее совершенствованию	40.062 (ТФ С/01.7)
		ПК-2. Способен осуществлять анализ структуры управления организацией с точки зрения задач управления качеством продукции (услуг)	ПК-2.3.1. Знать: методы оценки систем менеджмента, в том числе оценку результативности систем менеджмента качества ПК-2.У.1. Уметь: применять методы квалиметрического анализа ПК-2.В.1. Владеть: навыками разработки рекомендаций по совершенствованию системы менеджмента и структуры управления организацией	40.062 (ТФ С/02.7)
		ПК-3. Способен осуществлять операционный контроль и управление производственны ми процессами организации	ПК-3.3.1. Знать: национальную и международную нормативную базу в области управления качеством продукции (услуг) ПК-3.У.1. Уметь: применять актуальную нормативную документацию в области контроля и управления качеством при управлении процессами организации ПК-3.В.1. Владеть:	40.062 (ТФ С/03.7)

			навыками разработки плана мероприятий по улучшению проведения операционного контроля производственных процессов организации	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский				
Реализация конструкторских проектов	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения	ПК-4. Способен принимать участие в проектировании системы управления качеством продукции в организации	ПК-4.3.1. Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие проектирование системы управления качеством продукции в организации ПК-4.У.1. Уметь: разрабатывать нормативно-техническую документацию на проектирование системы управления качеством продукции ПК-4.В.1. Владеть: навыками применения нормативно-технической документации при проектировании систем управления качеством в организации	40.062 (ТФ С/01.7)
		ПК-5. Способен осуществлять разработку и внедрение планов совершенствования производства	ПК-5.3.1. Знать: методы оценки технического уровня продукции, процессов в организации ПК-5.У.1. Уметь: формировать нормативно-техническую документацию по совершенствованию производства ПК-5.В.1. Владеть: навыками внедрения, сопровождения и контроля выполнения планов совершенствования производства	40.062 (ТФ С/02.7)
		ПК-6. Способен осуществлять разработку проектов по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию	ПК-6.3.1. Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы подачи рекламаций и реакций на них ПК-6.У.1. Уметь: разрабатывать проекты	40.010 (ТФ D/03.7)

			по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию ПК-6.В.1. Владеть: навыками внедрения проектов по выявлению причин возникновения претензий и рекламаций к изготавливаемым изделиям	
Тип задач профессиональной деятельности: проектно-технологический				
Реализация технологических проектов	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения	ПК-7. Способен осуществлять разработку, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации	ПК-7.3.1. Знать: нормативно-техническую документацию, регламентирующую проектно-технологическое обеспечение качества продукции в организации ПК-7.У.1. Уметь: разрабатывать план проектно-технологического обеспечения системы управления качеством продукции в организации ПК-7.В.1. Владеть: навыками контроля внедрения проектно-технологического обеспечения системы управления качеством продукции в организации	40.062 (ТФ С/02.7)
		ПК-8. Способен осуществлять разработку новых методов и средств технического контроля	ПК-8.3.1. Знать: нормативно-техническую документацию, регламентирующую технический контроль объектов системы управления качеством ПК-8.У.1. Уметь: формировать техническое задание на разработку новых методов и средств технического контроля объектов системы управления качеством ПК-8.В.1. Владеть: навыками оценки результативности новых методов и средств технического	40.010 (ТФ D/01.7)

			контроля объектов системы управления качеством	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Реализация программ и проектов развития	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения	ПК-9. Способен осуществлять разработку корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг)	ПК-9.3.1. Знать: нормативно-техническую документацию, регламентирующую производственно-технологические процессы обеспечения качества ПК-9.У.1. Уметь: оценивать качество продукции на различных этапах жизненного цикла, разрабатывать перечень корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг) ПК-9.В.1. Владеть: навыками оценки результативности корректировочных мероприятий по устранению дефектов, выявляемых при эксплуатации продукции (услуг)	40.010 (ТФ D/02.7)
		ПК-10. Способен осуществлять анализ номенклатуры измеряемых параметров продукции (услуг)	ПК-10.3.1. Знать: методы квалитетического анализа продукции (услуг) при производстве изделий (оказании услуг) ПК-10.У.1. Уметь: формировать номенклатуру показателей качества параметров продукции (услуг), процессов системы менеджмента ПК-10.В.1. Владеть: навыками анализа номенклатуры измеряемых параметров продукции (услуг)	40.062 (ТФ С /03.7)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Планирование и организация производства	Процессы в структурном подразделении промышленной организации (отдел, цех); Организация и ее структурные подразделения	ПК-11. Способен осуществлять организацию работ по анализу рекламаций, изучению причин возникновения	ПК-11.3.1. Знать: методы управления качеством при производстве продукции (оказании услуг) ПК-11.У.1. Уметь:	40.010 (ТФ D/03.7)

		<p>дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов, по разработке предложений по их устранению</p>	<p>применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством процессов производства изделий (оказания услуг) ПК-11.В.1. Владеть: навыками разработки корректировочных мероприятий по устранению причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых в процессе производства продукции (оказания услуг)</p>	
		<p>ПК-12. Способен осуществлять организацию работ по внедрению новых методов и средств технического контроля</p>	<p>ПК-12.3.1. Знать: содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации ПК-12.У.1. Уметь: анализировать нормативные документы ПК-12.В.1. Владеть: навыками организации работ по внедрению новых методов и средств технического контроля</p>	<p>40.010 (ТФ D/01.7)</p>
		<p>ПК-13. Способен осуществлять контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации</p>	<p>ПК-13.3.1. Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы аттестации и сертификации продукции ПК-13.У.1. Уметь: контролировать, стимулировать и оценивать производственно-управленческую деятельность ПК-13.В.1. Владеть: навыками организации взаимодействия структурных подразделений организации по повышению качества изготавливаемых изделий</p>	<p>40.010 (ТФ D/02.7)</p>

4. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общесистемное обеспечение реализации образовательной программы

4.1.1. ГУАП располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы в соответствии с учебным планом. Материально-техническое обеспечения, в том числе специализированное оборудование и лаборатории, указанные во ФГОС (при наличии), указывается в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик и программе ГИА.

4.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде «pro.guar.ru» (далее – ЭОС ГУАП) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории ГУАП, так и вне ее.

4.1.3. При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий.

4.1.4. Реализация ОП в сетевой форме не предусмотрена.

4.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП

4.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, перечень и состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Перечень помещений для самостоятельной работы обучающихся, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭОС ГУАП, указывается в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

4.2.3. 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), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

4.2.4. 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, в том числе электронно-библиотечным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

4.3. Кадровое обеспечение реализации ОП

4.3.1. Реализация ОП обеспечивается научно-педагогическими работниками ГУАП (НПР ГУАП), а также лицами, привлекаемыми ГУАП к реализации ОП на иных условиях.

4.3.2. Квалификация научно-педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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

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

4.3.5. Не менее 60 процентов численности научно-педагогических работников 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).

4.3.6. Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов)

по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

4.4. Оценка качества подготовки обучающихся по ОП

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников. Конкретные формы промежуточной аттестации обучающихся определяются учебным планом.

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

5.1. В рамках образовательной программы заключены договора о сотрудничестве с организациями ПАО «Техприбор», АО «Климов», ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, ФБУ «Тест-С.-Петербург» и другими профильными организациями для совместной научно-исследовательской деятельности и проведения практик студентов.

Ответственный за ОП ВО
д-р техн. наук, доц..
(должность, уч. степень)

(подпись)



Фролова Е.А.
(ФИО)

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством

п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1	40.010	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2021 г. № 480н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 августа 2021 г., регистрационный № 64864)
2.	40.062	Профессиональный стандарт «Специалист по качеству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г., №276н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный № 63608)