МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

УТВЕРЖДАЮ
Ответственный за ОП 25.03.01
_____ Н.И. Ускова

«27» января 2026 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Укрупненная группа специальностей: 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

Уровень высшего образования: бакалавриат

Специальность: 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Специализация: Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники

Форма обучения: очная

Санкт-Петербург 2026

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общие сведения об образовательной программе (ОП).

Образовательная программа по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» направленности «Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утвержденный приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 № 17 (ред. от 08.02.2021) (зарегистрировано в Минюсте России 5 февраля 2018 г. № 49906), а также нормативными правовыми актами Российской Федерации и локальными нормативными актами ГУАП.

Образовательная программа разработана с учетом:
анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

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

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме. Срок получения образования в очной форме обучения - 4 года.

Объем образовательной программы - 240 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 60 процентов общего объема образовательной программы.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

- 17 Транспорт (в сфере технической эксплуатации авиационной техники).

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

- эксплуатационно – технологический.
- производственно – технологический.

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

Область ПД (по Реестру Минтруда)	Типы задач ПД	Задачи ПД	Объекты ПД (или области знания)
17 Транспорт (в сфере технической эксплуатации авиационной техники)	эксплуатационно-технологический	1. Обеспечение полноты, качества и своевременности выполнения работ по техническому, технологическому обслуживанию и текущему ремонту авиационной техники (АТ) на всех этапах технической эксплуатации летательных аппаратов (ЛА) и двигателей. 2. Контроль, диагностирование и прогнозирование технического состояния, расчет и анализ показателей надежности АТ и показателей эффективности технической эксплуатации ЛА. 3. Обеспечение требуемого уровня исправности и готовности парка ЛА к полетам с учетом требований по технической регулярности полетов. 4. Анализ, разработка и реализация мероприятий по установлению причин и предупреждению авиационных происшествий и инцидентов, отказов и повреждений АТ. 5. Оптимизация методов технической эксплуатации авиационной техники с использованием: интеллектуальныхсистем. 6. Обеспечение эксплуатационной готовности, технического обслуживания, ремонта и безопасной эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС) для решения прикладных задач	Воздушные суда, процессы, методы и средства ТО и Р (здесь и далее – техническое обслуживание и ремонт) воздушных судов, силовых установок и бортовых систем воздушных судов, подразделения организаций поТО и Р авиационной техники. Беспилотные авиационные системы (БАС) как сложные технические системы, включающие в себя беспилотные воздушные суда (БВС), наземные пункты управления, системы связи, навигации, полезную нагрузку и соответствующее программное обеспечение, в контексте их жизненного цикла: проектирование, производство, эксплуатация, техническое

			обслуживание и ремонт.
17 Транспорт (в сфере технической эксплуатации авиационной техники)	Производственно-технологический	1. Оперативное планирование деятельности (видов работ) производственных подразделений в соответствии с их полномочиями, функциями и задачами. 2. Техническое оснащение рабочих мест в производственных подразделениях с учетом требований по технике безопасности, противопожарной безопасности, контроль технического состояния оборудования. 3. Обоснование потребности и подготовка заявочныхдокументов по запасным частям и расходным материалам. 4. Ведение эксплуатационно-технической документации по предусмотренной номенклатуре в процессе выполнения всех видов работ по ТО и Р.	Воздушные суда, авиационные предприятия и эксплуатанты, процессы, методы и средства организации и обеспечения технологических процессов и производств.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП

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

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.З.1 знать методики поиска, сбора и обработки информации, в том числе с использованием информационных технологий, включая интеллектуальные; УК-1.З.2 знать методики системного подхода для решения поставленных задач; УК-1.У.1 уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации, в том числе с использованием искусственного интеллекта; УК-1.У.2 уметь осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, для решения поставленных задач; УК-1.У.3 уметь оценивать информацию на достоверность; сохранять и передавать данные с использованием цифровых средств; УК-1.В.1 владеть навыками критического анализа и синтеза информации, в том числе с помощью цифровых инструментов; УК-1.В.2 владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач; УК-1.Д.1. осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения; УК-1.Д.2. производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта

		проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации; УК-1.Д.3. определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.З.1 знать виды ресурсов и ограничения для решения поставленных задач; УК-2.З.2 знать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; УК-2.З.3 знать возможности и ограничения применения цифровых инструментов для решения поставленных задач; УК-2.У.1 уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; УК-2.У.2 уметь использовать нормативную и правовую документацию; УК-2.У.3 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выбора оптимальных способов решения задач, в том числе с помощью цифровых средств; УК-2.В.1 владеть навыками выбора оптимального способа решения задач с учетом действующих правовых норм; УК-2.В.2 владеть навыками выбора оптимального способа решения задач с учетом имеющихся условий, ресурсов и ограничений; УК-2.В.3 владеть навыками использования цифровых средств для решения поставленной задачи; УК-2.Д.1. вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта; УК-2.Д.2. разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме; УК-2.Д.3. целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.З.1 знать основы социального взаимодействия; УК-3.У.1 уметь применять нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде, в том числе использовать технологии цифровой коммуникации; УК-3.В.1 владеть навыками эффективного социального взаимодействия; УК-3.Д.1 определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде; УК-3.Д.2 проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан; УК-3.Д.3 учитывает в рамках реализации проекта

		социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития.
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.З.1 знать принципы построения устного и письменного высказывания на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах); правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации, в том числе в цифровой среде; УК-4.У.1 уметь осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), в том числе с использованием цифровых средств; УК-4.В.1 владеть навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языке(ах), в том числе с использованием цифровых средств.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.З.1 знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте; УК-5.У.1 уметь анализировать социально-исторические факты; УК-5.У.2 уметь систематизировать представления о социокультурном разнообразии общества; УК-5.В.1 владеть навыками интерпретации межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах; УК-5.Д.1 демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям УК-5.Д.2 находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.Д.3 проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира УК-5.Д.4 сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера УК-5.Д.5 выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознать принятие на себя ответственности за будущее страны; УК-5.Д.6 выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность; УК-5.Д.7 эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных

		проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.З.1 знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования УК-6.З.2 знать образовательные Интернет-ресурсы, возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий УК-6.У.1 уметь управлять своим временем; ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи УК-6.У.2 уметь использовать цифровые инструменты в целях самообразования; УК-6.В.1 владеть навыками саморазвития и самообразования УК-6.В.2 владеть навыками использования цифровых инструментов для саморазвития и самообразования
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.З.1 знать виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни УК-7.У.1 уметь применять средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки УК-7.В.1 владеть навыками организации здорового образа жизни с целью поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной деятельности
Безопасность жизнедеятель-ности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.З.1 знать классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии и рационального природопользования УК-8.У.1 уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности техногенного и природного характера и принимать меры по ее предупреждению УК-8.В.1 владеть навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	УК-9.З.1 знать основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных задач УК-9.У.1 уметь обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей

	жизнедеятельности	УК-9.В.1 владеть навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.З.1 знать действующие правовые нормы, обеспечивающие противодействие коррупции, проявлениям экстремизма и терроризма в различных областях жизнедеятельности; меры по профилактике коррупции, экстремизма, терроризма УК-10.У.1 уметь определять свою гражданскую позицию и формировать нетерпимое отношение к проявлениям коррупции, экстремизма и терроризма УК-10.В.1 владеть навыками противодействия проявлениям коррупции, экстремизма, терроризма в профессиональной деятельности

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

Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
ОПК-1. Способен использовать основные законы математики, единицы измерения, фундаментальные принципы и теоретические основы физики, теоретической механики, гидравлики, имеющие отношение к техническому обслуживанию воздушных судов.	ОПК-1.З.1 знать основные законы, положения и методы высшей математики, методы формализации прикладных задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности ОПК-1.З.2 знать законы физики и химии для оценки значений параметров физических систем ОПК-1.З.3 знать методы расчета и типовые расчетные модели элементов авиационных конструкций на прочность, жесткость и устойчивость ОПК-1.З.4 знать основные эксплуатационно-технические свойства функциональных систем летательных аппаратов и авиационных двигателей ОПК-1.У.1 уметь решать прикладные задачи, возникающие в ходе профессиональной деятельности ОПК-1.У.2 уметь выбирать типовые расчетные модели элементов авиационных конструкций и варьируемые параметры ОПК-1.У.3 уметь оценивать основные эксплуатационно- технические свойства функциональных систем летательных аппаратов и авиационных двигателей ОПК-1.У.4 уметь анализировать химические процессы, происходящие при взаимодействии веществ, рассчитывать возможности их протекания ОПК-1.В.1 владеть методами решения прикладных задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности, а также расчета элементов авиационных конструкций на прочность, жесткость и устойчивость ОПК-1.В.2 владеть методами оценивания значений параметров физических систем и эксплуатационно- технических свойств функциональных систем летательных аппаратов и авиационных двигателей
ОПК-2. Способен применять основы авиационного законодательства и воздушного права, в том числе правила и нормативные положения, касающиеся	ОПК-2.З.1 знать действующее законодательство для решения практических задач технического обслуживания и поддержания летной годности воздушных судов ОПК-2.З.2 знать нормативную документацию по вопросам обеспечения информационной безопасности при технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей ОПК-2.З.3 знать нормативные документы, регулирующие процессы сертификации

специалиста по техническому обслуживанию и ремонту воздушных судов, включая соответствующие требования к летной годности, регулирующие процесс сертификации и поддержания летной годности воздушных судов, а также утвержденные методы организации и процедуры технического обслуживания воздушных судов	ОПК-2.У.1 уметь применять действующее законодательство для решения практических задач технического обслуживания и поддержания летной годности воздушных судов ОПК-2.У.2 уметь соблюдать требования информационной безопасности при технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей ОПК-2.У.3 уметь применять нормативные документы, регулирующие процессы сертификации ОПК-2.В.1 владеть нормами действующего законодательства, в том числе авиационного, для решения практических задач технического обслуживания и поддержания летной годности воздушных судов ОПК-2.В.2 владеть правовыми нормами информационной безопасности при технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей ОПК-2.В.3 владеть нормативными документами, регулирующими процессы сертификации
ОПК-3. Способен применять теорию технической эксплуатации, основы конструкции и систем воздушныхсудов, электрических и электронных источников питания приборного оборудования и систем индикации воздушных судов, систем управления воздушным судном и бортовых систем навигационного и связного оборудования	ОПК-3.З.1 знать методы диагностики и оценкитехнического состояния авиационной техники в различных условиях эксплуатации ОПК-3.З.2 знать методы расчетов по данным эксплуатационных наблюдений показателей надежности, нормативных значений обобщенных показателей эксплуатационной технологичности свыбором рациональных стратегий технического обслуживания воздушных судов ОПК-3.З.3 знать методы контроля статической и динамической прочности элементов авиационных конструкций ОПК-3.У.1 уметь оценивать техническое состояние авиационной техники в различных условиях эксплуатации ОПК-3.У.2 уметь по данным эксплуатационных наблюдений рассчитывать показатели надежности, нормативные значения обобщенных показателей эксплуатационной технологичности с выбором рациональных стратегийтехнического обслуживания воздушных судов ОПК-3.У.3 уметь осуществлять контроль статической и динамической прочности элементов авиационных конструкций ОПК-3.В.1 владеть методами диагностики и оценки технического состояния авиационной техники в различных условиях эксплуатации ОПК-3.В.2 владеть методами расчетов по данным эксплуатационных наблюдений показателей надежности и обобщенных показателей эксплуатационной технологичности с выбором рациональных стратегий технического обслуживаниявоздушных судов ОПК-3.В.3 владеть методами контроля статической и динамической прочности элементов авиационных конструкций

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.З.1 знать алгоритмы решения прикладных и инженерных задач ОПК-4.З.2 знать основные системные и прикладные программные средства для представления информации в требуемом формате ОПК-4.З.3 знать средства и методы защиты данных в локальных компьютерных сетях ОПК-4.З.4 знать перспективные методы информационных технологий и искусственного интеллекта, направленные на разработку новых научно-технических решений ОПК-4.У.1 уметь представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-4.У.2 уметь решать прикладные и инженерные задачи с применением прикладных программных средств ОПК-4.У.3 уметь применять современные информационные технологии и перспективные методы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.В.1 владеть информационными, компьютерными и сетевыми технологиями, методами информационной безопасности ОПК-4.В.2 владеть прикладными программными средствами для решения инженерных задач
ОПК-5. Способен применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей, подготовки конструкторско-технологической документации	ОПК-5.З.1 знать современные компьютерные технологии и конструкторское программное обеспечение для проектирования деталей, узлов имеханизмов ОПК-5.З.2 знать методы машинной графики для разработки эскизов деталей машин, изображений сборочных единиц, сборочного чертежа изделия,составления спецификаций ОПК-5.З.3 знать стандартные средства автоматизации проектирования, расчетов и конструирования узлов и деталей машин ОПК-5.З.4 знать проектно-конструкторскую документацию разрабатываемых изделий и устройств ОПК-5.У.1 уметь проектировать детали, узлы и механизмы с составлением проектно-конструкторской документации в машинной графике стандартных средств автоматизации ОПК-5.В.1 владеть проектированием деталей, узлов и механизмов с составлением проектно-конструкторской документации с использованием методов машинной графики стандартных средств автоматизации
ОПК-6. Способен применять основные методы анализа современных тенденций развития материалов, технологий их производства и авиационной техники в своей профессиональной деятельности	ОПК-6.З.1 знать современные материалы для деталей машин и тенденции развития технологий производства авиационной техники и материалов; ОПК-6.З.2. знать способы проектирования и технологической обработки элементов авиационныхконструкций при их производстве для получения свойств, обеспечивающих высокую прочностную надежность; ОПК-6.З.3. знать характер изменения впроцессе эксплуатации свойств и параметров материалов летательных аппаратов и двигателей ОПК-6.У.1 уметь выбирать и рационально использовать современные материалы для деталей машин ОПК-6.У.2 уметь выбирать способы технологической обработки элементов авиационных конструкций при их проектировании и производстве для получения свойств, обеспечивающих высокую прочностную надежность ОПК-6.У.3 уметь прогнозировать и моделировать характер изменения свойств и параметров материаловлетательных аппаратов и двигателей с целью своевременной их замены в процессах эксплуатации и ремонтов ОПК-6.В.1. владеть методиками выбора современных материалов для деталей машин; ОПК-6.В.2. владеть способами технологической обработки элементов

	авиационных конструкций; ОПК-6.В.3. владеть моделированием динамики свойств и параметров материалов летательных аппаратов и двигателей в процессах эксплуатации
ОПК-7. Способен проводить измерения и инструментальный контроль при эксплуатации авиационной техники, проводить обработку результатов и оценивать погрешности	ОПК-7.З.1 знать методы измерений и инструментального контроля, обработки их результатов с оценками погрешностей при эксплуатации авиационной техники ОПК-7.У.1 уметь оценивать точность измерений приборами сразличным классом точности; ОПК-7.У.2 уметь рассчитывать погрешности средств измерений и измерений ОПК-7.У.3 уметь осуществлять технологические операции по оценке технического состояния авиационной техники с использованием диагностических средств ОПК-7.У.4 уметь оценивать изменение техническогосостояния деталей, узлов и агрегатов авиационной техники в процессе эксплуатации ОПК-7.В.1 владеть способами измерений иинструментального контроля, при эксплуатации авиационной техники, обработки их результатов и оценивания погрешностей
ОПК-8. Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности	ОПК-8.З.1 знать технические средства и технологии контроля уровня негативных экологических последствий ОПК-8.З.2. знать методы экологического обеспечения производства и инженерной защиты окружающей среды; ОПК-8.З.3. знать требования безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности, способы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях ОПК-8.У.1 уметь применять технические средства и технологии для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, минимизации негативных экологических последствий ОПК-8.В.1 владеть технологиямиобеспечения безопасности и улучшения условийтруда в сфере профессиональной деятельности, минимизации негативных экологических последствий

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.:

Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС(ТФ/ОТФ), анализ опыта)
ПК-0 Способен выстраивать и реализовывать траекторию профессионального саморазвития.	ПК-0.З.1 знать направления профессионального развития, в том числе инновационные; ПК-0.У.1 уметь ставить себе образовательные цели под возникающие профессиональные задачи; ПК-0.В.1 владеть инструментами различных направлений профессионального развития, в том числе цифровыми.	Анализ опыта *(рецензия на образовательную программу от индустриального партнера)*

Задача ПД	Объект или областьзнания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС (ТФ/ОТФ), анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационно- технологический				
Обеспечение полноты, качества и своевременности выполнения работ по техническому, технологическому обслуживанию и текущему ремонту авиационной техники (АТ) на всех этапах технической эксплуатации летательных аппаратов (ЛА) и двигателей	Воздушные суда, процессы, методы и средства ТО и РВС, силовых установок и бортовых систем воздушных судов, подразделения организаций по ТО и РАТ	ПК-1. Способен к организации и проведению технического и технологического обслуживания воздушных судов на всех этапах технической эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей	ПК-1.З.1 знать технологии оперативного и периодического обслуживания воздушных судов при их эксплуатации ПК-1.З.2 знать средства технического обслуживания и ремонта при проведении работ на авиационной технике, технологии и порядок их применения ПК-1.У.1 уметь организовывать проведение оперативного и периодического технического обслуживания воздушных судов при их эксплуатации ПК-1.У.2 уметь правильно применять и контролировать правильность применения средств технического обслуживания и ремонта при проведении работ на авиационной технике ПК-1.В.1 владеть технологиями оперативного и периодического обслуживания воздушных судов и применения средств технического обслуживания и ремонта при проведении работ на авиационной технике	Анализ опыта
Контроль, диагностирование и прогнозирование технического состояния, расчет и анализ показателей надежности АТ и показателей эффективности технической эксплуатации ЛА.	Воздушные суда, процессы, методы и средства ТО и РВС,силовых установок и бортовых систем воздушных судов, подразделения организаций по ТО иРАТ	ПК-2. Способен участвовать в проведении комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению готовности авиационной техники к эффективному использованию по назначению	ПК-2.З.1 знать задачи, технологии и процессы эксплуатации авиационной техники ПК-2.З.2 знать методы оценки и обеспечения эффективности процессов технической эксплуатации авиационной техники ПК-2.У.1 уметь составлять и выполнять комплексы планово-предупредительных работ в процессах технической эксплуатации летательных аппаратов ПК-2.У.2 уметь выбирать	Анализ опыта

			методы технической эксплуатации авиационной техники ПК-2.В.1 владеть технологиями планово-предупредительных работ при технической эксплуатации авиационной техники	
		ПК-3. Способен выполнять основные типовые технологические операции по осмотру и обслуживанию планера, систем управления силовой установки и других функциональных систем летательных аппаратов	ПК-3.З.1 знать перечень и технологии работ технического обслуживания планера, систем управления, силовой установки и других функциональных систем по форме A-check и B-check ПК-3.З.2. знать технологии работ по текущему ремонту изделий авиационной техники ПК-3.У.1 уметь выполнять работытехнического обслуживание планера, систем управления, силовой установки и других функциональных систем по форме A-check и B-check ПК-3.У.2 уметь выполнять работыпо текущему ремонту изделийавиационной техники ПК-3.В.1 владеть технологиями выполнения работтехнического обслуживания планера, силовой установки и других функциональных систем по форме A-check и B-check; ПК-3.В.2 владеть технологиями работпо текущему ремонту изделий авиационной техники	Анализ опыта

Обеспечение требуемого уровня исправности и готовности парка ЛА к полетам с учетом требований по технической регулярности полетов	Воздушные суда, процессы, методы и средства ТО и Р ВС, силовых установок и бортовых систем воздушных судов, подразделения организаций по ТО и РАТ	ПК-4. Способен проводить мероприятия по обеспечению высокой исправности воздушных судов	ПК-4.З.1 знать эксплуатационные факторы, влияющие на исправность воздушных судов ПК-4.З.2 знать методики расчета технически возможного годового налета ПК-4.У.1 уметь определять потребную исправность парка летательных аппаратов и авиационных двигателей и оценивать влияние на нее эксплуатационных факторов ПК-4.В.1 владеть методиками определения технически возможного годового налета на самолет ПК-4.В.2 владеть методиками составления плана поддержания летной годности	Анализ опыта
Анализ, разработка и реализация мероприятий по установлению причин и предупреждению авиационных происшествий и инцидентов, отказов и повреждений АТ	Воздушные суда, процессы, методы и средства ТО и Р ВС, силовых установок и бортовых систем воздушных судов, подразделения организаций по ТО и РАТ	ПК-5. Способен принимать меры по предупреждению отказов изделий авиационной техники при техническом обслуживании воздушных судов по вине инженерно-технического персонала	ПК-5.З.1 знать систему управления безопасностью полетов ПК-5.З.2 знать факторы риска, связанные с ошибками инженерно- технического персонала при техническом обслуживании воздушных судов ПК-5.У.1 уметь применять модели интерфейсов "SHELL" в системе управления безопасностью полетов для учета "человеческого фактора" в системе управления безопасностью полетов ПК-5.В.1 владеть методиками построения системы мер СУБП по предупреждению отказов изделий авиационной техники по вине инженерно-технического персонала	Анализ опыта
Оптимизация методов технической эксплуатации авиационной техники с использованием интеллектуальных систем.	Воздушные суда, процессы, методы и средства ТО и Р ВС,силовых установок и бортовых систем воздушных судов, подразделения организаций по ТО иРАТ. Беспилотные	ПК-6. Готовность использовать знание основных методов искусственного интеллекта в последующей профессиональной деятельности	ПК-6.З.1 знать современные технологии построения систем искусственного интеллекта в условиях неопределенности, основные модели, алгоритмы и методы нечеткой логики, а также базовые модели нейронной сети, которые могут быть использованы при формализации решений прикладных задач; ПК-6.З.2 знать теоретические	Анализ опыта

	авиационные системы (БАС) как сложные технические системы.		основы и модели представления знаний, технологии построения экспертных систем, основанных на правилах ПК-6.З.3 знать постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем ПК-6.З.4 знать теоретические основы анализа данных и машинного обучения ПК-6.З.5 знать принципы обучения и применения нейронных сетей: ПК-6.З.6 знать теоретические основы и алгоритмы обучения с подкреплением ПК-6.У.1 уметь работать на современной вычислительной технике ПК-6.У.2 уметь разрабатывать информационное и техническое обеспечение интеллектуальных систем обработки информации и управления ПК-6.У.3 уметь выбирать исходя из условий задачи модели, алгоритмы и методы нечеткой логики, а также модели нейронной сети для формализации решений прикладных задач ПК-6.У.4 уметь создавать модели представления знаний для систем искусственного интеллекта в условиях неопределенности на основе использования нечеткого логического вывода; ПК-6.У.5 уметь планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента ПК-6.У.6 уметь применять методы машинного обучения, подготавливать данные и интерпретировать результаты. ПК-6.У.7 уметь настраивать необходимое окружение для работы с нейронными сетями. ПК-6.У.8 уметь выбирать и	

			реализовывать алгоритмы обучения с подкреплением с учетом специфики задачи ПК-6.В.1 владеть навыками создания программно-технических средств интеллектуальных систем управления ПК-6.В.2 владеть навыком оценки применимости алгоритмов, возможных рисков и последствий ошибок, поиска оптимальных решений для рабочих задач ПК-6.В.3 владеть навыком использования существующих программных библиотек и моделей, создания программных реализаций глубоких нейронных сетей ПК-6.В.4 владеть навыком использования существующих программных библиотек и моделей, создания программных реализаций на основе алгоритмов обучения с подкреплением	
Обеспечение эксплуатационной готовности, технического обслуживания, ремонта и безопасной эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС) для решения прикладных задач	Беспилотные авиационные системы (БАС) как сложные технические системы, включающие в себя беспилотные воздушные суда (БВС), наземные пункты управления, системы связи, навигации, полезную нагрузку и соответствующее программное обеспечение, в контексте их жизненного цикла: проектирование, производство, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт.	ПК-7 Эксплуатация беспилотных авиационных систем	ПК-7.З.1. знать тенденции развития отрасли беспилотных авиационных систем применительно к транспорту, включающие новые материалы, методы, модели и технологии; ПК-7.З.2. знать конструкцию беспилотной авиационной системы, как сложной технической системы, и принципы функционирования; ПК-7.З.3. знать модели и методы построения полетных заданий внутри помещений; ПК-7.З.4. знать технологию навигации беспилотной авиационной системы внутри помещения; ПК-7.З.5. знать основные модули и техническое описание компетенции будущего "Эксплуатация беспилотных авиационных систем" профессии будущего; ПК-7.У.1. уметь вносить аппаратные и программные	Дисциплина Эксплуатация беспилотных авиационных систем формирующая компетенцию будущего с промежуточной аттестацией в форме практико-ориентированного экзамена» Анализ опыта (Комплект оценочной документации (КОД) по компетенции «Эксплуатация беспилотных авиационных систем »)

			настройки, необходимые для эффективной работы беспилотной авиационной системы; ПК-7.У.2. уметь устанавливать, настраивать и вносить корректировки в механические, электрические и сенсорные системы беспилотных авиационных систем; ПК-7.У.3. уметь выполнять предполетные настройки и калибровки; ПК-7.В.1. владеть навыками программирования автономного полета в ограниченном пространстве в помещении; ПК-7.В.2. владеть навыками выполнения задач в автономном режиме в том числе применительно к решению транспортных и системных задач; ПК-7.В.3. владеть навыками построения полета через контрольные точки; ПК-7.В.4. владеть навыками работы с информационным обеспечением, применительно к программированию беспилотных авиационных систем.	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно - технологический				
Оперативное планирование деятельности (видов работ) производственных подразделений в соответствии с их полномочиям, функциями и задачами	Воздушные суда, авиационные предприятия и эксплуатанты, процессы, методы и средства организации и обеспечения технологических процессов и производств	ПК-8. Способен к оперативному планированию деятельности первичных производственных подразделений	ПК-8.З.1 знать алгоритмы и регламенты разработки планов расхода ресурса воздушных судов и их отхода (выбытия) в капитальный ремонт (на периодическое техническое обслуживание) ПК-8.У.1 уметь разрабатывать оперативные планы использования воздушных судов по назначению в пределах межремонтных ресурсов и их отхода (выбытия) на периодическое техническое обслуживание ПК-8.В.1 владеть навыками оперативного планирования расхода ресурсов воздушных судов и их выбытия не периодическое техническое	Анализ опыта

			обслуживание	
		ПК-9. Способен разрабатывать технологические карты выполнения работ по оперативному техническому обслуживанию	ПК-9.З.1. знать алгоритмы и регламенты разработки технологических карт выполнения работ технического обслуживания по формам А и B-Check ПК-9.У.1 уметь анализировать состав основных работ, выполняемых при оперативном обслуживании воздушного судна ПК-9.В.1. владеть навыками разработки технологических карт выполнения работ технического обслуживания по формам А и B-Check	Анализ опыта.
		ПК-10. Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины	ПК-10.З.1 знать типовой перечень общих видов работ и работ по Руководству по технической эксплуатации воздушных судов, проводимых должностными лицами подразделения или организации по техническому обслуживанию и ремонту при оперативном обслуживании авиационной техники ПК-10.У.1 уметь анализировать полноту и качество проводимых работ должностными лицами подразделения или организации по техническому обслуживанию и ремонту при оперативном обслуживании авиационной техники ПК-10.В.1 владеть навыками контроля над соблюдением технологической дисциплины	Анализ опыта.
Техническое оснащение рабочих мест в производственных подразделения х с учетом требований по технике безопасности, противопожарной	Воздушные суда, авиационные предприятия и эксплуатанты, процессы, методы и средства организации и обеспечения технологических	ПК-11. Способен организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования в производственных цехах и участках	ПК-11.З.1 знать состав и техническое оснащение рабочих мест, размещение технологического оборудования в производственных цехах и участках, правила определения основных производственных площадей подразделения или	Анализ опыта

безопасности, контроль технического состояния оборудования	процессов производств		организации по техническому обслуживанию и ремонту ПК-11.У.1 уметь определять площади ангара исходя из числа мест стоянок летательных аппаратов ПК-11.У.2 уметь размещать технологическое оборудование в производственных цехах и участках ПК-11.В.1 владеть методиками определения площади ангара исходя из числа мест стоянок летательных аппаратов ПК-11.В.2 владеть методиками размещения технологического оборудования в производственных цехах и участках	
Обоснование потребности и подготовка заявочных документов по запасным частям и расходным материалам.	Воздушные суда, авиационные предприятия эксплуатанты, процессы, методы и средства организации и обеспечения технологических процессов и производств	ПК-12. Способен составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, готовить техническую документацию на техническое обслуживание и текущий ремонт авиационной техники	ПК-12.З.1 знать необходимое техническое оборудование для технического обслуживания авиационной техники ПК-12.З.2 знать техническую документацию по перечню и ресурсам запасных частей и их аутентичности ПК-12.З.3 знать техническую документацию на техническое обслуживание и текущий ремонт авиационной техники ПК-12.У.1 уметь составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части и анализировать их выполнение ПК-12.У.2 уметь анализировать наличие и правильность ведения производственно-технической документации по сдаче в ремонт и получению из ремонта авиационной техники ПК-12.В.1 владеть навыками составления заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части и анализа их выполнения ПК-12.В.2 владеть правилами	Анализ опыта

			и нормами подготовки технической документации на техническое обслуживание и текущий ремонт авиационной техники	
Ведение эксплуатационо - технической документации по предусмотренной номенклатуре в процессе выполнения всех видов работ по ТО и Р	Воздушные суда, авиационные предприятия и эксплуатанты, процессы, методы и средства организации и обеспечения технологических процессов и производств	ПК-13. Способен вести производственно-техническую документацию и документацию установленной отчетности по утвержденным формам	ПК-13.З.1 знать производственно-техническую документацию по авиационной технике (наличие, состояние, движение, ресурсы, списание, отчётность) и правила и стандарты ее ведения ПК-13.У.1 уметь вести производственно-техническую документацию и документацию установленной отчетности по утвержденным формам; ПК-13.У.2 уметь анализировать наличие и правильность ведения документации по надёжности авиационной техники (анализы, рекламации, доработки, учёт отказов и неисправностей, регулярность полётов) ПК-13.В.1 владеть правилами и нормами ведения производственно-технической документации и документации установленной отчетности по утвержденным формам; ПК-13.В.2 владеть навыками контроля наличия и правильности ведения документации по надёжности авиационной техники (анализы, рекламации, доработки, учёт отказов и неисправностей, регулярность полётов)	Анализ опыта

4 ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общесистемные требования к 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.guap.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 предусмотрено применение электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий.

4.1.4 Предусмотрена возможность реализации ОП в сетевой форме.

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).

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

4.3. Кадровые условия реализации ОП

4.3.1. Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками ГУАП, а также лицами, привлекаемыми ГУАП к реализации ОП на иных условиях.

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

4.3.3. Не менее 60 процентов численности 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 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)

4.4. Оценка качества подготовки обучающихся по ОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки качества образовательной деятельности установлен локальным нормативным актом ГУАП.

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Список предприятий баз практик, партнёров в подготовке кадров, партнёров НИОКР

Базы практик:

1. АО «Раменское Приборостроительное Конструкторское Бюро», 195009, г.Санкт-Петербург, ул. Комсомола, д. 1-3, лит. АИ
2. ПАО «РКК «Энергия» имени С.П. Королёва», 141070, г. Королёв, Московская обл., ул. Ленина, 4а
3. АО Авиакомпания «Россия», 119071, г. Санкт-Петербург, ул. Пилотов, 18/4. (ПАО «Аэрофлот»)
4. АО «218 авиаремонтный завод», 188307, г. Гатчина, Ленинградская обл., ул.Григорина,7а («ОДК-Климов»)
5. АО «20 авиаремонтный завод», 196603, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Гатчинское шоссе, 11 (ГК «Ростех»)
6. ПАО «Машиностроительный завод «Арсенал», 195009, г. Санкт-Петербург, ул. Комсомола, 1-3 (ГК «Роскосмос»)
7. АО «Конструкторское бюро "Арсенал" имени М.В. Фрунзе», 195009, г. СанктПетербург, ул. Комсомола, 1-3, помещение 19-Н (ГК «Роскосмос»)
8. АО «ОДК-Климов», 197375, Санкт-Петербург, ул. Академика Харитона, 8
9. ООО «Авионика-Вист», 191144, г. Санкт-Петербург, ул. Моисеенко, 22
10. ООО «КМЗ», г. Санкт-Петербург, пр. Большой Смоленский, д.15, корп. 2
11. ООО «Геоскан», 194021, Санкт-Петербург, ул. Политехническая д. 22, лит. Л, пом. 1-Н, ком. 12
12. ОАО «Красный Октябрь», 194100, Россия, Санкт-Петербург ул. Политехническая, 13-15

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
"РОСКОСМОС"

АРСЕНАЛ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
"КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "АРСЕНАЛ" ИМЕНИ М.В. ФРУНЗЕ"
(АО "КБ "АРСЕНАЛ")

ОТЗЫВ

АО «Конструкторское бюро «Арсенал» имени М.В. Фрунзе на образовательную программу по специальности 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» (специализация «Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники»), Разработанную в Санкт-Петербургском университете аэрокосмического приборостроения

На рассмотрение представлена образовательная программа, содержащая учебный и календарный планы, общую характеристику программы, матрицу формируемых компетенций, комплект рабочих программ дисциплин, программы практик и Государственной итоговой аттестации. Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10.01.2018 г. №17, с учетом требований к ее освоению, определяемых стандартом по блокам универсальных и общепрофессиональных компетенций, а также по блоку профессиональных компетенций, которые Университет сформировал самостоятельно на основе ФГОС 25.03.01, а также с учетом рекомендаций АО «Конструкторское бюро «Арсенал» имени М.В. Фрунзе» по формулировке компетенций ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12 и индикаторов их достижений. Программа ориентирована на подготовку специалистов, способных решать в своей повседневной профессиональной деятельности задач проектно-конструкторских, научно-исследовательских направлений.

Анализ представленных документов показал, что разработанная Университетом образовательная программа «Эксплуатация и испытания авиационной и космической техники» по своему содержанию, составу учебных дисциплин и практик, сформулированным компетенциям и индикаторам их достижения, тематики выпускных квалификационных работ полностью соответствует требованиям, предъявляемым к специалистам в области авиационной и космической промышленности. Подготавливаемые по этой программе выпускники Университета безусловно будут востребованы при трудоустройстве в АО «Конструкторское бюро «Арсенал» имени М.В. Фрунзе», а также на другие предприятия оборонно-промышленного комплекса и в научно-исследовательские учреждения этой области науки и техники.



Первый заместитель
генерального директора А.И. Шевкунов