



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**



**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. ректора

Н.Н. Сухих

« 27 » 02 2020 года

**ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Направление подготовки  
**25.04.04 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных  
судов**

Направленность программы (профиль)  
**Управление транспортной безопасностью**

Квалификация выпускника  
**магистр**

Форма обучения  
**заочная**

Санкт-Петербург  
2020

## **1 Цели научно - исследовательской работы**

Научно - исследовательская работа (далее – НИР) обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и ООП по направлению подготовки 25.04.04. «Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов» направленности подготовки (профилю) «Управление транспортной безопасностью».

Целью научно - исследовательской работы обучающихся является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач.

НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на расширение и углубление теоретических знаний, развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, формирование умений и навыков объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления применения научных знаний в образовательной и профессиональной деятельности, подготовку отчетных документов и научных публикаций, выполнение научных исследований и получение научных результатов, составляющих основу выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций).

Научно - исследовательская работа выполняется обучающимся под руководством научного руководителя. Направление научно - исследовательской работы выполняется в соответствии с темой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

## **2 Задачи научно - исследовательской работы**

Задачами научно - исследовательской работы являются:

1 Становление профессионального научно - исследовательского мышления обучающихся, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах и способах их решения.

2 Формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных данных, владение современными методами исследований.

3 Обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию и развитию творческого потенциала, профессионального мастерства.

4 Самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно - исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

5 Умение практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в научной сфере, связанной с направлением магистерской диссертации.

6 Проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

7 Умение обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно - исследовательских разработок (отчета по научно - исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы или проекта, магистерской диссертации).

8 Умение оформлять результаты проделанной работы в соответствии с требованиями нормативных документов с привлечением современных средств редактирования и печати.

### **3 Формы проведения научно - исследовательской работы**

Научно исследовательская работа может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно - исследовательской работы;
- участие в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
- выступление на конференциях молодых ученых, проводимых на факультете, в других вузах, а также участие в других научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- подготовка и защита курсовой работы или курсового проекта по направлению проводимых научных исследований;
- участие в реальном научно - исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках научно - исследовательских программ, или в организации - партнере по реализации подготовки магистров;
- подготовка и защита магистерской диссертации.

Перечень форм научно - исследовательской работы может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы. Руководитель магистерской программы устанавливает обязательный перечень форм научно - исследовательской работы (в том числе необходимых для проведения промежуточного контроля по научно - исследовательской работе) и степень участия в научно - исследовательской работе обучающегося в течение всего периода обучения.

### **4 Перечень планируемых результатов**

Научно - исследовательская работа направлена на формирование следующих компетенций:

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения по практике
<p>ОК-1</p> <p>Способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы, правила развития и совершенствования общекультурного уровня;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять технологии развития интеллекта при решении профессиональных задач в области управления транспортной безопасностью;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами повышения интеллектуального и культурного уровня.</li> </ul>
<p>ОК-2</p> <p>способностью к самостоятельному обучению новым методам исследований, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы самостоятельного изучения новых методов исследования;</li> <li>- принципы подхода к решению проблемы изменения своей профессиональной деятельности;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реализовывать на практике алгоритм самостоятельного обучения, изменения производственного профиля профессиональной деятельности.</li> </ul>
<p>ОК-3</p> <p>способностью свободно пользоваться русским и английским языками как средством делового общения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иностранный язык в объеме, необходимом для получения профессиональной информации из зарубежных источников и элементарного общения на профессиональном уровне;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и вести монологическую и диалогическую речь на общие темы и в течение определенного времени (на английском языке);</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- английским языком в объеме достаточном для эффективного общения на профессиональные темы и необходимом для получения информации из зарубежных источников.</li> </ul>
<p>ОК-4</p> <p>владением английским языком в объеме, достаточном для эффективного общения на</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический минимум в объеме 5000 единиц общего и терминологического характера;</li> <li>- основные грамматические конструкции и</li> </ul>

<p>общие, конкретные и связанные с профессиональной деятельностью темы</p>	<p>предложения, обеспечивающие профессиональную коммуникацию на английском языке без искажения смысла высказывания; способы установления лингвистических связей между языками;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Уметь:</li> <li>- успешно применять английский язык в профессиональной деятельности; правильно пользоваться основными грамматическими конструкциями без искажения смысла высказывания; свободно воспринимать на слух профессиональную речь на английском языке;</li> <li>- Владеть:</li> </ul> <p>английским языком в объеме, достаточном для эффективного и продуктивного общения на общие и профессионально ориентированные темы.</p>
<p>ОК-7 Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы, методы приобретения новых знаний с помощью информационных технологий в области управления транспортной безопасностью;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать новые знания в практике управления транспортной безопасностью;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами приобретения и использования новых знаний, в том числе в новых областях знаний, не связанных со сферой деятельности.</li> </ul>
<p>ПК-2 владением основными понятиями, принципами, законами и закономерностями общей и прикладной теории систем</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы, способы пользования общей и прикладной теорией систем</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться принципами, закономерностями общей и прикладной теорией систем в профессиональной деятельности</li> </ul> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законами и закономерностями общей и прикладной теорией систем для повышения эффективности управления транспортной безопасностью.</li> </ul>

<p>ПК-3</p> <p>владением тензорной методологией в теории систем</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы, сущность тензорной методологией</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцировать систему профессиональной деятельности на отдельные части</li> <li>- применять методы тензорного анализа к отдельным частям системы</li> <li>- интегрировать составные части системы в единое целое</li> </ul> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципами тензорной методологии для решения профессиональных задач</li> </ul>
<p>ПК-4</p> <p>способностью классифицировать, определять функции и цели поведения систем</p>	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функции и цели поведения систем</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать функции и цели поведения систем применительно к конкретным профессиональным задачам</li> </ul>
<p>ПК-5</p> <p>способность и готовностью к подготовке данных для принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях</p>	<p>Знать:</p> <p>приемы, технологии подготовки данных для принятия решений при управлении транспортными системами.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить верификацию данных,</li> <li>- применять современные технологии, оценивать полученные результаты процесса управления транспортными системами.</li> </ul> <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом использования информации для принятия решений при управлении транспортными системами в нестандартных ситуациях.</li> </ul>
<p>ПК-29</p> <p>способностью и готовностью к проектной деятельности в профессиональной сфере на основе системного подхода, способностью строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы и методы построения и использования моделей прогнозирования явлений в транспортной системе, осуществлять их качественный и количественный анализ</li> </ul> <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять проектную деятельность в сфере управления транспортной безопасностью на основе системного подхода</li> <li>- прогнозировать явления в сфере;</li> </ul>

<p>явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ</p>	<p>Владеть: - методами анализа управления транспортной безопасностью полученных результатов, давать комплексную оценку полученным результатам.</p>
<p>ПК-51 умение организовывать и осуществлять подготовку исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа</p>	<p>Знать: - принципы, способы подготовки данных для обоснования организационных решений на основе экономического анализа; Уметь: - принципы, способы подготовки данных для обоснования организационных решений на основе экономического анализа; Уметь: - принимать участие в выборе организационных решений, управлении ими на основе экономического анализа в области управления транспортной безопасностью; Владеть: - приемами обоснования выбора организационных решений в профессиональной области управления транспортной безопасностью.</p>
<p>ПК-59 Способность организовывать и осуществлять разработку методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности деятельности воздушного транспорта, обеспечению безопасности полетов воздушных судов, обеспечению авиационной безопасности и предотвращению актов незаконного вмешательства в деятельность авиации, обеспечению охраны</p>	<p>Знать: - важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры; - применяемые способы повышения эффективности управления транспортной безопасностью. Уметь: - собирать информацию о практиках успешного управления транспортной безопасностью; - собирать информацию об организации обеспечения качества работ и услуг. Владеть: - понимаем алгоритма повышения эффективности управления транспортной безопасностью.</p>

окружающей среды, обеспечению качества работ и услуг	
--	--

## **5 Место научно - исследовательской работы в структуре ООП ВО**

Научно исследовательская работа базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин, прохождении практики:

1. Теория систем и системный анализ.
2. Управление рисками.
3. Финансовый менеджмент.
4. Информационные технологии в управлении.
5. Профессионально ориентированный английский язык.
6. Методы научных исследований.
7. Правовое обеспечение деятельности воздушного транспорта.
8. Психология управления.
9. Информационная безопасность.
10. Безопасность информационных систем.
11. Оперативная психология.
12. Управление человеческими ресурсами.
13. Инновационный менеджмент.
14. Менеджмент качества.
15. Генеральное планирование аэропортов.
16. Управление транспортной безопасностью.
17. Внутренний аудит.
18. Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте.
19. Управление авиационной безопасностью.
20. Управление качеством подготовки авиационного персонала.

Научно - исследовательская работа является обеспечивающей для преддипломной практики, подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

Научно - исследовательская работа проводится на 5 семестре.

## **6 Объем научно - исследовательской работы**

Общая трудоемкость научно - исследовательской работы составляет 6 зачетных единиц, продолжительность 4 недели и 216 академических часов.

## **7 Содержание научно - исследовательской работы**

Содержание научно - исследовательской работы обучающегося указывается в Индивидуальном плане (задании). План научно - исследовательской работы разрабатывается научным руководителем и утверждается руководителем магистерской программы.

Предусматриваются следующие виды и этапы выполнения и контроля научно - исследовательской работы обучающихся:

- планирование научно - исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;
- проведение научно - исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно - исследовательской работы;
- составление отчета о научно - исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно - исследовательской работы обучающихся является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно - исследовательского семинара. В процессе выполнения научно - исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

Обучающийся выполняет анализ особенностей транспортной безопасности для выявления возможных направлений развития по следующим направлениям:

- определение процессов, необходимых для функционирования системы менеджмента качества в службе транспортной безопасности и определение их применения в аэропорту (эксплуатанте);
- определение последовательности и взаимодействия этих процессов в службе авиационной безопасности аэропорта (эксплуатанта);
- определения критериев и методов, необходимых для обеспечения результативности, как при осуществлении, так и при управлении этими процессами;
- осуществление мониторинга, измерения и анализа этих процессов;
- обеспечение наличия доступности ресурсов и информации, необходимых для поддержания процессов и их мониторинга;
- принятия мер, необходимых для достижения запланированных результатов и непрерывного улучшения этих процессов.

## **8 Формы отчетности**

Результаты научно - исследовательской работы обучающийся обобщает в форме письменного отчета. Цель отчета - показать степень полноты

выполнения обучающимся программы научно - исследовательской работы. Отчет должен быть написан на материалах объекта исследования и по содержанию соответствовать требованиям программы научно - исследовательской работы.

Отчет о НИР оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32 - 2001 Отчет о научно - исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Отчет о НИР – научно - технический документ, который содержит систематизированные данные о научно - исследовательской работе, описывает состояние научно - технической проблемы, процесс и/или результаты научного исследования.

Структурными элементами отчета о НИР в соответствии с ГОСТ 7.32 - 2001 являются:

- титульный лист;
- список исполнителей;
- реферат;
- содержание;
- нормативные ссылки;
- определения;
- обозначения и сокращения;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

По окончании научно - исследовательской работы обучающийся обязан подготовить и опубликовать статью по результатам проведенных исследований (не менее 5 страниц), а также сдать руководителю отчет о проделанной научно - исследовательской работе и представить его на обсуждение. Отметка за научно - исследовательскую работу выставляется обучающемуся по результатам защиты его работы.

Объем отчета (основной текст) – 20 - 25 страниц. Оформление отчета о прохождении научно - исследовательской работы. Формат текста аналитической записки: MS Word - 95 - 2003 или совместимые. Формат страницы: А4 (210x297 мм). Поля: 20 мм - сверху, снизу, 15 мм - справа, 30 мм - слева. Шрифт: размер (кегель) - 14 пт.; тип - Times New Roman. Междустрочный интервал: одинарный. В тексте допускаются рисунки, таблицы.

Порядок представления отчета о прохождении научно - исследовательской работы. К отчету также прилагается отзыв (характеристика) руководителя научно - исследовательской работы, в которой осуществлялось прохождение научно - исследовательской работы, о работе обучающегося. В отзыве отражаются характерные, отличительные деловые и личные качества обучающегося, дающие возможность получить представление о том, как он зарекомендовал себя при прохождении научно - исследовательской работы.

Отчет о прохождении научно - исследовательской работы представляется в электронном виде по адресу электронной почты Высшей школы аэронавигации: [avia\\_school@spbguga.ru](mailto:avia_school@spbguga.ru).

Защита отчета о научно - исследовательской работе проводится в период учебно - экзаменационной сессии.

## **9 Фонд оценочных средств**

Промежуточная аттестация по итогам выполнения научно - исследовательской работы проводится в виде зачета с оценкой. Зачет с оценкой позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период выполнения научно - исследовательской работы.

### **9.1 Методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающихся по итогам выполнения научно-исследовательской работы**

В ходе проведения процедуры оценивания умений и навыков обучающихся по итогам выполнения научно-исследовательской работы, научный руководитель проверяет предоставленный письменный отчет о результатах выполнения научно-исследовательской работы, его содержание и соответствие его оформления заявленным в пункте 8 требованиям, оценивает уровень сформированности компетенций в соответствии с заявленными дескрипторами, проверяет подготовленную к публикации научную статью, обращает внимание на глубину заинтересованности обучаемого в изучении особенностей деятельности авиационного предприятия (службы ЭРТОС) при организации РТОП и АЭС, инициативность и приверженность отрасли.

### **9.2 Описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся**

Промежуточная аттестация по научно-исследовательской работе проводится в форме зачета с оценкой.

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Характеристика сформированных компетенций</b>
«Отлично»/ «Зачтено»	— обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при выполнении научно-исследовательской работы; — уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; — делает выводы и обобщения; — содержание отчета о научно-

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
	<p>исследовательской работе обучающегося полностью соответствует требованиям к нему;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета;</li> <li>— обучающийся четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности;</li> <li>— обучающийся ясно и аргументировано излагает материал;</li> <li>— присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы;</li> <li>— обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета;</li> <li>— научная статья, подготовленная обучающимся к публикации, обладает научной новизной, выполнена на актуальную тему.</li> </ul>
«Хорошо»/ «Зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>— обучающийся глубоко усвоил материал при выполнении научно-исследовательской работы;</li> <li>— уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>— делает выводы и обобщения;</li> <li>— содержание отчета о научно-исследовательской работе обучающегося полностью соответствует требованиям к нему;</li> <li>— обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета;</li> <li>— обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности;</li> <li>— обучающийся аргументировано излагает материал;</li> <li>— присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы;</li> <li>— обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по научно-исследовательской работе;</li> <li>— научная статья, подготовленная обучающимся к публикации, выполнена на актуальную тему.</li> </ul>
«Удовлетворительно» / «Зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>— обучающийся усвоил материал при выполнении научно-исследовательской работы;</li> <li>— излагает его и делает выводы не четко;</li> </ul>

Шкала оценивания	Характеристика сформированных компетенций
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— содержание отчета о научно-исследовательской работе обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему;</li> <li>— обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета;</li> <li>— обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности;</li> <li>— обучающийся аргументировано излагает материал;</li> <li>— присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы;</li> <li>— обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчета;</li> <li>— научная статья, подготовленная обучающимся, не соответствует требованиям, выполнена не на актуальную тему, не содержит научной новизны.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» / «Не зачтено»	Оценка выставляется в случае, если не может быть выставлена другая из вышеуказанных оценок.

В качестве методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций обучающегося, используются локальные нормативные акты ФГБОУ ВО СПбГУ ГА:

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», обучающихся по программам высшего образования - программам магистратуры (формы, периодичность и порядок);

- Порядок организации и проведения практики студентов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт – Петербургский государственный университет гражданской авиации», осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры.

### **9.3 Типовые контрольные задания для проведения текущего контроля знаний**

1 Цель исследования, выполняемого в соответствии с индивидуальным заданием на научно - исследовательскую работу (НИР).

2 Сформулируйте наименование выбранного объекта исследования в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

3 Процессы в системе безопасности, являющиеся предметом анализа в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

4 Проблемы выбранного объекта организации, выявленные по результатам выполняемого исследования в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

5 Получение оценки количественных характеристик анализируемых процессов методом наблюдения, обработки исходных данных в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

6 Особенности управления транспортной безопасностью, оказывающие влияние на оцениваемые количественные характеристики анализируемых процессов в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

7 Состав необходимых исходных данных для анализа выбранного объекта в соответствии с индивидуальным заданием на НИР

8 Инструменты и/или информационные ресурсы, используемые для сбора данных по анализируемым объектам и процессам по теме НИР.

9 Методика сбора данных для анализа выбранного объекта в соответствии с темой НИР.

10 Показатели эффективности или критерии оценивания выбранного объекта анализа в соответствии с индивидуальным заданием на НИР.

11 Нормативные документы, содержащие рекомендации по допустимым значениям эксплуатационных характеристик анализируемых объектов или процессов.

12 Использование регламентирующих нормативных документов для получения допустимых значений эксплуатационных характеристик выбранного объекта анализа согласно теме НИР.

13 Какие существующие модели, предполагаете использование для анализа эффективности выбранного объекта в соответствии с темой НИР?

14 Какие новые модели предполагаете построить для анализа эффективности выбранного объекта согласно теме НИР?

15 В чем заключается методика оценки эффективности выбранного объекта с применением выбранных математических моделей?

16 Какие направления развития выбранного объекта или организации, анализируемых процессов можете предположить по результатам проводимой НИР?

**10 Учебно- методическое и информационное обеспечение научно - исследовательской работы**

**а) основная литература:**

1. Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

2. Безопасность на транспорте: Учебно-методическое пособие: Ю.Б. Михайлов, Ю.М. Волынский – Басманов; под ред. В.Б. Чертока. -М.: НУЦ «Абинтех», 2014. – 584 с.

3. Авиационная безопасность: Учебное пособие: Под ред. Ю.М. Волынского – Басманова. – 3-е изд, перераб. и доп. - М.: НУЦ «Абинтех», 2009. – 692 с.

**б) дополнительная литература:**

4. Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».

5. Программа обеспечения безопасности населения на транспорте, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2010 г. № 1285-р.

6. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р.

7. Перечень работ, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 ноября 2009 г. № 1653-р.

8. Концепция федеральной системы мониторинга критически важных объектов и (или) потенциально опасных объектов инфраструктуры Российской Федерации и опасных грузов, одобренная распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 августа 2005 г. № 1314-р.

9. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21 февраля 2011 г. № 62 «О Порядке установления количества категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств компетентными органами в области обеспечения транспортной безопасности».

10. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации от 5 марта 2010 г. № 52/112/134 «Об утверждении Перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

11. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 12 апреля 2010 г. № 87 «О Порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

12. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 8 февраля 2011 г. № 41 «Об утверждении Требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств морского и речного транспорта».

**в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

13. Федеральный портал Росавиации [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://www.fawt.ru/> . - Загл. с экрана

14. Федеральный портал Министерства Транспорта РФ [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://www.mintrans.ru/> . - Загл. с экрана

15. Портал Компании «ТБ Эксперт» [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <http://egisotb.ru/>. - Загл. с экрана

**г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

16. КонсультантПлюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения 29.01.2019).

17. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения 29.01.2019).

18. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://e.lanbook.com/>, свободный (дата обращения 29.01.2019).

**11 Материально - техническая база научно - исследовательской работы**

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с УП	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Научно-исследовательская работа	Аудитория № 448 «Класс специальной подготовки по транспортной безопасности» (по БТИ № XX)	Персональные компьютеры (системный блок, монитор, клавиатура манипулятор «мышь») – 10 шт.; Проектор Casio XJ-V2 DLP 3000 ANSI XGA; Светоотражающий экран Lumien Master Picture 200*200; Доступ к сети Internet.	Microsoft Windows 7 Professional лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года; Microsoft Windows Office Professional Plus 2007, лицензия № 43471843 от 07 февраля 2008 года; Acrobat Professional 9 Windows International, лицензия № 4400170412 от 13 января 2010 года; Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS, лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года;

Программа научно-исследовательской работы составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 162700 Эксплуатация аэропортов и обеспечение полетов воздушных судов (квалификация (степень) «магистр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 января 2011 года № 63.

Разработчики:

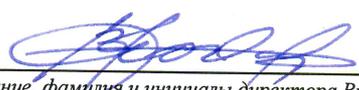
д.т.н., профессор  Балясников В.В.  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика)

Программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО:

д.т.н., профессор  Балясников В.В.  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП ВО)

Директор Высшей школы авионавигации:

к.т.н.  Богданов В.Г.  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы директора Высшей школы авионавигации)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «19» февраля 2020 года, протокол № 5.