

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**
**ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)



УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор-проректор
по учебной работе
Н.Н.Сухих
2019 года

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки
25.04.03. Аэронавигация

Направленность (профиль) программы
**Управление кадровой и социальной политикой на воздушном
транспорте**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения:
заочная

Санкт-Петербург
2019

1 Цели научно-исследовательской работы

Целями научно-исследовательской работы обучающегося является развитие способности, связанной с решением профессиональных задач в области управления кадровой и социальной политики на предприятиях воздушного транспорта

Задачами НИР 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.

2 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 организациипартнере по реализации подготовки магистров;
- подготовка и защита магистерской диссертации.

3 Место НИР в структуре ООП ВО

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

- 1 Методы научных исследований (М1.Б.02)
- 2 Управление рисками (М2.Б.5)
- 3 Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте (М2.В.06)
- 5 Учебная практика (М3.У.1).

Научно-исследовательская работа является обеспечивающей для прохождения научно-производственной практики (М3.П.01 (П)), Преддипломной практики (М3.П.02(П)).

Научно-исследовательская работа проводится во 2 семестре.

4 Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа направлена на формирование следующих компетенций:

Перечень компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по результатам научно-исследовательской работы
Готовность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила организации исследовательских и проектных работ в управлении коллективом. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять диагностику социально-психологического климата в коллективе при проведении исследовательских и проектных работ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации исследовательских и проектных работ в управлении коллективом.
Способность и готовность понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности (ОК-15)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - механизм финансового регулирования социально-экономических процессов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать основные экономические события в своей стране и за ее пределами; - определять экономическую целесообразность принимаемых технических и организационных решений, оптимизировать стратегию и тактику рыночного поведения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами научного анализа современных экономических проблем; - приемами и методами экономического анализа и планирования.
Готовностью к критическому анализу макроэкономических показателей различных стран (ОК-16)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы анализа различных макроэкономических показателей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - толковать и использовать различные макроэкономические показатели. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа макроэкономических показателей различных стран.
Способностью и готовностью разрабатывать и	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы реализации

Перечень компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по результатам научно-исследовательской работы
реализовывать инновационные и инвестиционные проекты (ПК-8)	инновационных и инвестиционных проектов на воздушном транспорте. Уметь: - участвовать в разработке и реализации инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий. Владеть: - навыками критического анализа инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий.
Способностью и готовностью находить и принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и в условиях различных мнений, готовностью нести за них ответственность (ПК-13)	Знать: - основные категории и понятия менеджмента инноваций. Уметь: - участвовать в анализе, оценке и прогнозировании экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности. Владеть: - методами менеджмента качества в системе эффективного управления научно-производственно-хозяйственной деятельностью авиационных предприятий.
Способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу (ПК-19)	Знать: - основные принципы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы. Уметь: - работать в коллективе с учетом социально-психологического климата. Владеть: - навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы.
Готовностью организовывать работу коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения в	Знать: - структуру авиапредприятия и место в ней коллектива исполнителей, реализующим управление кадровой и социальной политикой. Уметь:

Перечень компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по результатам научно-исследовательской работы
условиях различных мнений (ПК-37)	<p>- организовать работу коллектива исполнителей.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формализации проблем, встречающихся в работе коллективов, реализующих управление кадровой и социальной политикой.
Умением находить компромисс между различными требованиями (стоимостью, качеством, безопасностью и сроками исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, и принимать рациональные решения (ПК-39)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные требования (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) при долгосрочном и при краткосрочном планировании; - критерии оценки рациональности принимаемых решений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в поиске компромисса между различными требованиями при принятии управленческих решений в управлении кадровой и социальной политикой. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками учета различных требований при долгосрочном и при краткосрочном планировании управления кадровой и социальной политикой.
Умением организовывать и проводить маркетинг, разрабатывать бизнес-планы реализации перспективных и конкурентоспособных работ и услуг (ПК-41)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы проведения маркетинговых исследований, необходимых для разработки бизнес-плана, направленного на повышения эффективности управления кадровой и социальной политикой <p>и повышение конкурентоспособности услуг предприятий воздушного транспорта.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в маркетинговых исследованиях, необходимых для разработки бизнес-плана,

Перечень компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по результатам научно-исследовательской работы
	<p>направленного на повышения эффективности управления кадровой и социальной политикой и повышение конкурентоспособности услуг предприятий воздушного транспорта.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки бизнес-плана повышения эффективности управления кадровой и социальной политикой и повышение конкурентоспособности услуг авиационных и аэропортовых предприятий.
Способностью организовывать и осуществлять разработку методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ и услуг (ПК-51)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - важность проводимых мероприятий по повышению эффективности управления кадровой и социальной политикой; - применяемые способы повышения эффективности управления кадровой и социальной политикой на воздушном транспорте. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать информацию о практиках успешного управления кадровой и социальной политикой на предприятиях транспорта; - собирать информацию об организации обеспечения качества работ и услуг. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимаем алгоритма повышения эффективности управления кадровой и социальной политикой авиационных и аэропортовых предприятий.

5 Объем научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость научно-исследовательской работы составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часа.

Наименование	Всего часов	Курс
		3
Общая трудоемкость НИР	216	216
Контактная работа:	36,5	36,5
Промежуточная аттестация	36,5	36,5
Самостоятельная работа студента	179,5	179,5
Контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачету с оценкой	36 Зачет с оценкой	36 Зачет с оценкой

6 Содержание научно-исследовательской работы

6.1 Этапы выполнения научно-исследовательской работы обучающегося и виды занятий

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:

Этапы научно-исследовательской работы обучающегося	СРС	Содержание разделов
Уточнение направления исследования	54	<ul style="list-style-type: none"> - планирование научно-исследовательской работы, - составление библиографии (литература, документы, электронные источники информации, необходимой для выполнения научно-исследовательской работы) по теме магистерской диссертации (ВКР), - ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, окончательное формулирование темы исследования (магистерской диссертации),
Теоретические и/или экспериментальные исследования	54	<ul style="list-style-type: none"> - завершение сбора фактического материала для написания ВКР, - проведение анализа основных положений и результатов, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках темы ВКР; - корректировка цели и задач магистерской диссертации;
Обобщение и оценка результатов исследования, написание разделов ВКР	81	<ul style="list-style-type: none"> - обработка и анализ полученного фактического материала по теме исследования; - оценка основных положений личного вклада в разработку темы исследования; - написание первого и второго разделов ВКР; - подготовка статьи (доклада) по теме ВКР;
Отчетный (промежуточная аттестация)	27	<ul style="list-style-type: none"> - составление отчета о научно-исследовательской работе; - представление этапов научно-исследовательской работы научному руководителю; - защита результатов выполненной работы
Всего за семестр	216	
Итого по дисциплине	216	

6.2 Образовательные технологии

В процессе изучения студентами дисциплины «Научно-исследовательская работа обучающегося» применяются следующие образовательные технологии:

1. самостоятельная работа студента, основной целью которой является формирование навыка самостоятельного приобретения теоретических знаний, закрепление и углубление полученных знаний; самостоятельная работа – это работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой, в том числе находящимися в глобальных компьютерных сетях; самостоятельная работа подразумевает выполнение учебных заданий;
2. участие в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
3. выступлений на конференциях молодых ученых, проводимых на факультете, в других вузах, а также участия в других научных конференциях;
4. подготовки и публикации тезисов докладов, научных статей;
5. участия в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках полученного гранта), или в организации – партнере.

7 Примерные темы для выполнения студентами научно-исследовательской работы обучающегося

1 Этап. Уточнение направления исследования

Тема 1. Наука и научное исследование

Понятие наука. Цели науки. Классификация наук. Естественные, гуманитарные и технические науки. Особенности научной работы и научного общения. Основные понятия и категории в контексте научного исследования. Значение и содержание научного исследования в решении экономических проблем. Подготовка научных и научно-педагогических работников, ученые степени и ученые звания, академические степени.

Тема 2. Теоретические и/или экспериментальные исследования

История науки и ее роль в жизни общества. Влияние научной деятельности людей на развитие общества и отдельного человека.

Исследование феномена науки в его истории. Совокупность эмпирических, теоретических и практических знаний о Мире, полученных научным сообществом. Причины возникновения, предпосылки развития и периодизация науки. История научных сообществ.

Тема 3. Понятийный аппарат научных исследований

Актуальность исследований. Научная задача и научная проблема. Объект, предмет и цель исследования. Научные положения, результаты, выводы и рекомендации. Научная новизна. Практическая ценность. Достоверность.

Тема 4. Методологический аппарат научного исследования

Основные составляющие методологического аппарата, предъявляемые требования к его содержанию. Анализ степени изученности проблемы и актуальности избранной темы. Выдвижение исследовательских гипотез. Теоретико-методологические основы научной работы. Принципы научных исследований: системность; объективность; достоверность; законность; преемственность; научность; открытость.

Тема 5. Основные исследовательские подходы

Основные подходы научного исследования. Уровни и методы научного познания: теоретический и эмпирический уровни познания. Основные группы методов, применяемые на теоретическом и эмпириическом уровнях познания. Информационное обеспечение исследований.

2 Этап. Теоретические и/или экспериментальные исследования

Тема 6. Научная информация и источники научной информации

Научная информация, как основа проведения научного исследования. Виды источников научной информации: первичные и вторичные источники, официальные и неофициальные источники, внешние и внутренние. Требования к научной информации.

Тема 7. Организация научно-исследовательской работы

Основные этапы научных исследований; научно-исследовательские работы (НИР), опытно-технологические (ОТР) и опытно-конструкторские

работы (ОКР); основные стадии и разделы НИР. Планирование, организация и проведение научных исследований:

- постановка целей и задач научных исследований;
- выбор инструментов и методов научных исследований;
- сбор анализ и систематизация данных;
- проведение научных исследований;
- интерпретация результатов научных исследований;
- оценка перспектив практического использования результатов исследования.

Тема 8. Научная организация труда

Основы организации умственного труда. Профилактика переутомления, гигиена умственного и научного труда.

Процесс совершенствования организации труда на основе достижений науки и передового опыта. Задачи НОТ. История развития научной организации труда. НОТ и экономическая эффективность.

Тема 9. Особенности работы с Интернет-ресурсами

Особенности работы с Интернет-ресурсами. Справочно-правовые системы КонсультантПлюс и Гарант. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

Тема 10. Особенности работы в научных библиотеках

Научные библиотеки и архивы России. Российская книжная палата. Уникальные номера книжного издания (ISBN и др.).

Тема 11. Состав и структура учреждений науки

Роль, значения и полномочия: РАН, ВАК и пр. Состав и структура учреждений науки, РАН, ВАК и пр. Методы и источники финансирования деятельности учреждений науки.

Тема 12. Особенности НИР по тематике управления персоналом

Особенности НИР (кандидатских и докторских диссертаций) по тематике управления персоналом на примере ряда научных специальностей.

3 Этап. Обобщение и оценка результатов исследования, написание разделов ВКР

Тема 13. Периодические издания из перечня ВАК по управлению персоналом

Журналы списка ВАК: история изданий и состав редакционных коллегий. Обзор статей последних выпусков журналов: Alma mater (Вестник высшей школы), European Social Science Journal («Европейский журнал социальных наук»), Управленец, Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России, Управленческие науки, Управленческий учет, Управленческое консультирование, Человек. Сообщество. Управление, Экономика и менеджмент систем управления, Экономика и управление.

Тема 14. Оформление и представление результатов научного исследования

Структура отчета о НИР и научно-квалификационной работы. Правила оформления научных работ. Составление библиографических списков. Задокументования, добросовестные и недобросовестные заимствования, оформление заимствований. Требования к цитированию и оформлению ссылок. Редактирование научного текста. Примечания, приложения и вспомогательные указатели.

Тема 15. Организация НИР по грантам и конкурсам

Организации конкурсов на соискание грантов и научно - исследовательских работ по грантам Министерства образования Российской Федерации.

Обзор информационных ресурсов по грантам и конкурсам. Поиск информации и подготовка документации по грантам и конкурсам.

Тема 16. Мероприятия в научном сообществе

События и мероприятия научной среды: конференции, симпозиумы, выставки, семинары, фестивали и пр.

Обзор современных и актуальных научных событий в России и в Санкт-Петербурге по тематике управление персоналом.

Тема 17. Посещение внешнего мероприятия

Посещение конференций, симпозиумов, выставок, внешних научных семинаров и пр. Составление прессрелиза и отзыва.

4 Этап. Отчетный (промежуточная аттестация)

Тема 18. Составление учебно-методического комплекса дисциплины: РПД и ФОС

Составление рабочей программы по учебной дисциплине, фонда оценочных средств и пр. учебно-методического материала по дисциплинам СПО и ВПО. Анализ требований ФГОС по СПО и ФГОС по ВО.

Тема 19. Составление учебно-методического комплекса дисциплины: лекции и практические (семинарские) занятия

Составление рабочей программы по учебной дисциплине, фонда оценочных средств и пр. учебно-методического материала по дисциплинам СПО и ВПО. Анализ требований ФГОС по СПО и ФГОС по ВО.

Тема 20. Рецензия на научное издание

Правила и требования к написанию рецензий на научные издания.

Разбор и анализ конкретных положительных и негативных рецензий.

Тема 21. Проведение лекций и практических (семинарских) занятий

Правила, требования, подготовка и планирование, проведение и анализ проведенных лекций и практических (семинарских) занятий.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы обучающегося

a) основная литература:

1. Веснин, В.Р. Управление персоналом в схемах: учебное пособие для вузов [Текст] / В.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2014. – 96с. Количество экземпляров: 30.

2. Дайнека, А.В. Управление персоналом организации [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Дайнека. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93448>. — Загл. с экрана.

3. Половинко, В.С. Использование теории ожиданий в управлении персоналом [Электронный ресурс] : монография / В.С. Половинко, Д.С. Иванов. — Электрон. дан. — Омск : ОмГУ, 2013. — 143 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61887>. — Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

нормативные правовые акты

4 Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая – часть четвертая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс»

5 Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда" (ред. от 13.07.2015) // СПС «КонсультантПлюс».

6 Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (ред. от 13.07.2015) // СПС «КонсультантПлюс».

7 Постановление Госкомстата РФ от 05.01.2004 N 1 "Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты" // СПС «КонсультантПлюс».

8 Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов. Методические рекомендации по внедрению ГОСТ Р 6.30-2003 (утв. Росархивом) // СПС «КонсультантПлюс»

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://www.consultant.ru> - СПС «КонсультантПлюс»

<http://base.garant.ru/> - Портал ГАРАНТ.РУ

<http://www.gks.ru/> - Федеральная служба государственной статистики (Росстат)

<http://www.rostrud.ru/> - Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)

<http://www.rosmintrud.ru/> - Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации (Минтруд России)

<http://www.top-personal.ru/> - «Управление персоналом»,

<http://e.spravkadroviika.ru/> - «Справочник по кадрам»,

<http://www.uptp.ru/> - Журнал «Проблемы теории и практики управления»

<http://www.kadrovik.ru/> - Портал KADROVIK.RU

<http://www.delo-press.ru> - Издательство «Бизнес-Арсенал»
<http://www.kadrovik-plus.ru/> - Журнал «Кадровик Плюс»
<http://kadrovik.volgograd.ru/index.php> - Сайт по кадровому делопроизводству
<http://www.kdelo.ru/> - Кадровое дело
<http://www.km-magazine.ru/> - Журнал «Кадровый менеджмент»
<http://www.profiz.ru/> - ООО «Профессиональное издательство»
<http://kapr.ru/> - Журнал «Кадры предприятия»
<http://www.corporate-education.ru/>, <http://www.corporate-universities.ru/> - Журнал о корпоративном обучении и развитии персонала
<http://www.d-mir.ru/edition/riz> - «Справочник Работа & Зарплата. Вакансии. Обучение. Карьера».

г) программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

КонсультантПлюс. Официальный сайт компании [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/>.

Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://e.lanbook.com/>.

9 Материально-техническая база, необходимая для выполнения научно-исследовательской работы обучающегося

№ 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	Кабинет «Управление человеческими ресурсами» № 365 (по БТИ № 26)	Проектор AserX1261 P (1024*768); Экран Lumien Master Picture Matte White FiberGlass 200*152; Ноутбук HP630 B800/2G/320Gb/ HD6329/DVDRW; Доступ к сети Internet; 20 парт (40 мест) 1 стол компьютерный.	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; CorelDRAW Graphics Suite X5 Educational, лицензия N2 4074026 от 30 ноября 2010 года; ABBYY FineReader 10 Corporate Editorial (лицензия № AF 10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 г.) Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS, лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года;

10 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

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 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 записи: MS Word – 95-2003 или совместимые. Формат страницы: А4 (210x297 мм). Поля: 20 мм – сверху, снизу, 15 мм – справа, 30 мм – слева. Шрифт: размер (кегль) – 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@spbgu.ru.

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

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.

Оценивание результатов научно-исследовательской работы производится путем собеседования с обучающимся на основе выполненной научно-исследовательской работы. В ходе собеседования обучающийся должен устно изложить содержание полученных результатов научно-исследовательской работы необходимых для профессиональной деятельности по профилю «Управление кадровой и социальной политикой на воздушном транспорте».

Типовые контрольные вопросы

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 аэронавигационной системе, 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 кадровой и социальной политикой на воздушном транспорте, 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 анализируемых объектов или процессов.

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

13 Какие существующие модели, предполагаете использовать 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 моделей?

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

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

	<ul style="list-style-type: none"> - содержание отчета о НИР обучающегося полностью соответствует требованиям к нему; - обучающийся соблюдает требования к оформлению отчета; - обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; - обучающийся аргументированно излагает материал; - присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; - обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчета по НИР; - научная статья, подготовленная обучающимся к публикации, выполнена на актуальную тему.
«Удовлетворительно» / «Зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся усвоил материал при выполнении НИР; - излагает его и делает выводы не четко; - содержание отчета о НИР обучающегося не полностью соответствует требованиям к нему; - обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчета; - обучающийся недостаточно четко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; - обучающийся аргументированно излагает материал; - присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; - обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчета по НИР; - научная статья, подготовленная обучающимся к публикации, не соответствует требованиям, выполнена не на актуальную тему, не обладает научной новизной.
«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 профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации»,

обучающихся по программам высшего образования – программ бакалавриата и программ специалитета (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.

11 Методические рекомендации по организации научно-исследовательской работы обучающегося

Научно-исследовательская работа обучающегося предполагает самостоятельное формулирование проблемы и ее решение, либо решение сложной предложенной проблемы с последующим контролем преподавателя, что обеспечит продуктивную творческую деятельность и формирование наиболее эффективных и прочных знаний.

Методы и приемы самостоятельной работы студентов по НИР.

Работа с научной литературой. Стратегии смыслового чтения. При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой позволяют экономить время и повышают продуктивность. Правильный подбор учебников рекомендуется научным руководителем НИР.

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных научным руководителем) – это важнейшее условие формирования научного способа познания. Основные приемы можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным;
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании ВКР это позволит экономить время);
- определить, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть;
- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с

преподавателями и научными руководителями, которые помогут сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время.

- все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц);
- если книга – собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора;
- следует выработать способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать);

Таким образом, чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия. Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, для овладения которыми необходимо настойчиво учиться.

Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать, закрепить их в памяти, а при необходимости вновь обратиться к ним. Основные виды систематизированной записи прочитанного. Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения. Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала. Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора. Конспектирование – краткое и

последовательное изложение содержания прочитанного. Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Составление схем, иллюстраций (рисунков), графиков, диаграмм.

Это более простой вид графического способа отображения информации. Целью этой работы является развитие умения обучающегося выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются. Рисунки носят чаще схематичный характер. В них выделяются и обозначаются общие элементы, их топографическое соотношение. Рисунком может быть отображение действия, что способствует наглядности и, соответственно, лучшему запоминанию алгоритма. Схемы и рисунки широко используются в заданиях для самостоятельной работы. Задача обучающегося: изучить информацию по теме; создать тематическую схему, иллюстрацию, график, диаграмму; представить на контроль в установленный срок. Критерии оценки: соответствие содержания теме; правильная структурированность информации. наличие логической связи изложенной информации; аккуратность выполнения работы; творческий подход к выполнению задания; работа сдана в срок.

Создание материалов-презентаций.

Это вид самостоятельной работы обучающегося по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере. Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием программы MicrosoftPowerPoint. В качестве материалов презентаций могут быть представлены результаты любого вида внеаудиторной самостоятельной работы, по формату соответствующие режиму презентаций. Одной из форм задания может быть реферат-

презентация. Данная форма выполнения самостоятельной работы отличается от написания реферата и доклада тем, что студент результаты своего исследования представляет в виде презентации. Серией слайдов он передаёт содержание темы своего исследования, её главную проблему и социальную значимость. Слайды позволяют значительно структурировать содержание материала и, одновременно, заостряют внимание на логике его изложения. Происходит постановка проблемы, определяются цели и задачи, формулируются вероятные подходы её разрешения. Слайды презентации должны содержать логические схемы реферируемого материала.

Участие в научной студенческой конференции имеет своей целью дать студенту возможность приобрести навыки научной работы, связанные со способностью публично высказывать на высоком теоретическом уровне свои суждения и делать обоснованные теоретические выводы, основанные на глубоком изучении и обобщении мнений, высказанных в научно-теоретической литературе различными авторами, а также анализе нормативного материалов и практик. Участие обучающихся в таких конференциях не предполагает массовости. Привлечение обучающихся к данной форме самостоятельной работы осуществляется преподавателем на основании признания в соответствующей группе определенного студенческого материала лучшим, мнения руководителя научного студенческого актива о сделанном студентом докладе как о лучшем. Основой доклада на научной студенческой конференции безусловно являются материалы НИР, однако поскольку доклад представляет собой устную форму изложения, он не может быть превращен в пересказ этих работ. Подготовка доклада обучающимся для выступления на научной студенческой конференции предполагает тщательный отбор материалов, содержащихся в ВКР с точки зрения их актуальности, новизны и не изученности в науке, а также дискуссионное поставленной проблемы. В связи с этим в докладе обучающегося после чрезвычайно краткого вступления с изложением актуальности, предлагаемой вниманию аудитории проблемы, должны быть представлены положения научного характера, подтверждающиеся анализом высказанных в научной литературе точек зрения, тенденций соответствующей практики, а также иных практических материалов. Главная особенность доклада заключается в том, что перед обучающимся стоит задача продемонстрировать своё ораторское искусство, умение в течение 7 – 10 минут кратко изложить основные положения изученного материала, быть готовым ответить на заданные вопросы. Процедура доклада позволяет обучающемуся подготовить раздаточный материал, иллюстрирующий содержание его сообщения, показать умение работать с доской,

компьютерной техникой в аудитории. Как форма свободного общения с группой, доклад позволяет обучающемуся продумать возможность организации обратной связи в работе с группой – задать вопросы по теме доклада, попросить студентов группы высказать своё мнение по рассматриваемой проблеме развития современного общества, организовать мини-обсуждение.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»).

Программа согласована:

Руководитель ОПОП

д.т.н., доцент

Ведерников Ю.В.

Директор Высшей школы аэронавигации

к.т.н.

Богданов В.Г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Университета 20 февраля 2019 года, протокол № 5.