

**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 производственно - финансовой деятельностью организаций
воздушного транспорта**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения:
заочная

Санкт-Петербург
2019

1. Цели научно-исследовательской работы

Целями научно-исследовательской работы является:

- развитие навыков научно – исследовательской деятельности;
- подготовка данных к написанию раздела выпускной квалификационной работы , в том числе обоснование актуальности темы, постановка цели и задач исследования, решение некоторых поставленных задач.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- сравнительный анализ нормативных документов, регламентирующих деятельность структурного подразделения авиационного предприятия в области управления производственно-финансовой деятельностью;
- анализ основных производственных, контрольных и управленческих процессов структурного подразделения авиационного предприятия в области управления производственно-финансовой деятельностью;
- анализ функций руководителя по управлению структурным подразделением авиационного предприятия в области управления производственно-финансовой деятельностью;
- анализ современных экономических проблем, анализа показателей внешней среды, экономический анализ и планирование, критический анализ инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий, применение методов менеджмента качества в системе эффективного управления производственно-хозяйственной деятельностью авиационных предприятий для повышения эффективности производственно-финансовой деятельности авиационных и аэропортовых предприятий
- подготовка данных к написанию раздела выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

2. Формы проведения научно-исследовательской работы

Форма проведения научно-исследовательской работы: непрерывная.

Научно-исследовательская работа может проводиться в виде:

- выполнения заданий научного руководителя в рамках выданного технического задания;
- участия в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах по тематике исследования, а также в научной работе кафедры;
- выступления на конференциях, проводимых в СПб ГУГА, в других вузах, а также участие в других научных конференциях;
- подготовки и публикации тезисов докладов, научных статей;
- участия в реальном научно-исследовательском проекте в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках полученного гранта), или в организации – партнере.

3. Место научно-исследовательской работы в структуре ОПОП ВО

Научно-исследовательская работа относится к Блоку 3 «М3. Практики, НИР» ОПОП ВО - программы магистратуры 25.04.03 (161000), «Аэронавигация» - «Управление производственно-финансовой деятельностью организаций воздушного транспорта».

Научно-исследовательская работа базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин:

- Инновационный менеджмент;
- Информационная безопасность;
- Методы научных исследований;
- Менеджмент качества;
- Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте;
- Организация производства и управление операциями на воздушном транспорте;
- Стратегическое планирование и управление авиапредприятием;
- Управление безопасностью полетов;
- Управление экономическими информационными системами;
- Управление рисками;
- Управление инвестиционной деятельностью на воздушном транспорте;
- Управление человеческими ресурсами;
- Учебная практика;
- Финансы и бухгалтерский учет;
- Экономический анализ производственной деятельности авиационных предприятий.

Научно-исследовательская работа проводится на 3 курсе.

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

В результате выполнения научно-исследовательской работы обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

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	Знать:

Перечень компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по результатам научно-исследовательской работы
<p>понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности (ОК-15)</p>	<p>-механизм финансового регулирования социально-экономических процессов.</p> <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.
<p>Готовностью к критическому анализу макроэкономических показателей различных стран (ОК-16)</p>	<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.
<p>Способностью и готовностью разрабатывать и реализовывать инновационные инвестиционные проекты (ПК-8)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы реализации инновационных и инвестиционных проектов на воздушном транспорте. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в разработке и реализации инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического анализа инновационных и инвестиционных проектов авиационных и аэропортовых предприятий.
<p>Способностью и готовностью находить и принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и в условиях различных мнений,</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные категории и понятия менеджмента инноваций. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в анализе, оценке и прогнозировании экономического эффекта и последствий реализуемой и планируемой деятельности.

Перечень компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по результатам научно-исследовательской работы
готовностью нести за них ответственность (ПК-13)	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами менеджмента качества в системе эффективного управления производственно-финансовой деятельностью авиационных предприятий.
Способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу (ПК-19)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в коллективе с учетом социально-психологического климата. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской работы.
Готовностью организовывать работу коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях различных мнений (ПК-37)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру авиапредприятия и место в ней коллективам исполнителей, реализующим управление коммерческой деятельностью. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать работу коллектива исполнителей. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками формализации проблем, встречающихся в работе коллективов, реализующих управление производственно-финансовой деятельностью.
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 производственно-финансовой деятельности предприятий воздушного транспорта. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками учета различных требований при долгосрочном и при краткосрочном планировании производственно-финансовой

Перечень компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по результатам научно-исследовательской работы
	деятельности авиационных и аэропортовых предприятий.
<p>Умением организовывать и проводить маркетинг, разрабатывать бизнес-планы реализации перспективных и конкурентоспособных работ и услуг (ПК-41)</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы проведения маркетинговых исследований, необходимых для разработки бизнес-плана, направленного на повышения эффективности производственно-финансовой деятельности и повышение конкурентоспособности услуг предприятий воздушного транспорта. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в маркетинговых исследованиях, необходимых для разработки бизнес-плана, направленного на повышения эффективности производственно-финансовой деятельности и повышение конкурентоспособности услуг предприятий воздушного транспорта. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки бизнес-плана повышения эффективности производственно-финансовой деятельности и повышение конкурентоспособности услуг авиационных и аэропортовых предприятий.
<p>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</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - важность проводимых мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры; - применяемые способы повышения эффективности производственно-финансовой деятельности на воздушном транспорте. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать информацию о практиках успешного управления производственно-финансовой деятельностью 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 производственно-финансовой деятельности авиационных и аэропортовых предприятий.

Перечень компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по результатам научно-исследовательской работы
воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ и услуг (ПК-51)	

5 Объем научно-исследовательской работы и виды учебной работы

Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы составляет 6 зачётных единиц, 216 академических часов.

Наименование	Всего часов	Курс
		3
Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы	216	216
Контактная работа	36,5	36,5
Самостоятельная работа студента	179,5	179,5
Промежуточная аттестация:	36,5	36,5
контактная работа	0,5	0,5
самостоятельная работа по подготовке к зачёту с оценкой	36	36

6 Содержание научно-исследовательской работы

6.1 Этапы выполнения научно-исследовательской работы 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	

Содержание этапов проведения научно-исследовательской работы может изменяться в зависимости от тематики и индивидуального задания руководителя научно-исследовательской работы.

6.2 Образовательные технологии

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

- формирование интерактивных образовательных траекторий посредством проведения учебных исследований и подготовки аналитического доклада;
- библиографическая работа;
- научный анализ;
- обработка полученных результатов, анализ и представление их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, магистерской диссертации).

7. Примерные темы (задания) для выполнения студентами научно-исследовательской работы обучающегося

1. Повышение эффективности производственно-финансовой деятельности предприятия воздушного транспорта.
2. Организационно-экономические проблемы управления производственно-финансовой деятельностью в сфере воздушного транспорта.
3. Формирование системы информационного обеспечения производственно-финансовой деятельности предприятия воздушного транспорта.
4. Совершенствование механизма управления производственно-финансовой деятельностью предприятия воздушного транспорта на рынке авиатранспортных услуг.
5. Приоритетные направления развития производственно-финансовой деятельности предприятия воздушного транспорта.
6. Моделирование и прогнозирование производственно-финансовой деятельности предприятия воздушного транспорта на рынке авиатранспортных услуг.
7. Разработка стратегии эффективного управления производственно-финансовой деятельностью предприятий воздушного транспорта.

8. Совершенствование бизнес-модели низкобюджетных авиакомпаний.
9. Информационные технологии в производственно-финансовой деятельности предприятия воздушного транспорта.
10. Повышение инвестиционной привлекательности и развития бизнеса авиакомпании (аэропортового предприятия).
11. Бизнес-планирование как инструмент повышения эффективности производственно-финансовой деятельности предприятия воздушного транспорта.
12. Стратегия развития транспортной компании в логистической цепи интермодальных перевозок.
13. Разработка мероприятий по увеличению пассажиропотока на рынке авиатранспортных услуг.
14. Стратегия повышения эффективности управления производственно-финансовой деятельностью авиакомпании (аэропортового предприятия).
15. Стратегия повышения финансовой устойчивости авиакомпании (аэропортового предприятия).
16. Совершенствование работы представительства авиакомпании.
17. Повышение эффективности производственно-финансовой деятельности предприятия воздушного транспорта с учетом региональной стратегии.
18. Оценка целесообразности реализации инвестиционных проектов в сфере авиаперевозок (обслуживания пассажиров/грузов).
19. Исследование экономического потенциала аэропортового предприятия в сфере неавиационной деятельности.
20. Формирование транспортных тарифов авиакомпании в современных условиях.
21. Обоснование использования лизинговых сделок в процессе обновления парка воздушных судов в авиакомпании.
22. Инновационные стратегии на рынке деловой авиации в условиях системного кризиса.
23. Совершенствование организации цепи поставок авиационно - технического имущества.

24. Оценка финансовой устойчивости развития авиапредприятия в процессе формирования стратегии его деятельности.

25. Совершенствование методов прогнозирования пассажирских (грузовых) авиаперевозок.

26. Комплексная оценка резервов повышения эффективности производственно-финансовой деятельности предприятия воздушного транспорта.

27. Моделирование операционной деятельности авиапредприятия.

28. Стратегия развития системы смешанных вертолетных авиаперевозок субъекта РФ.

29. Разработка стратегии развития региональных авиакомпаний с учетом социально-экономического положения субъекта Федерации.

30. Экономическая эффективность внедрения систем электронного бортового документооборота в авиакомпаниях РФ.

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

а) основная литература:

1. Паристова, Л.П. Финансы организаций воздушного транспорта: Учеб.пособ. для вузов. Реком.УМО. — СПб.: ГУГА, 2012. — 214с. Количество экземпляров 400.

2. Савкина, Р.В. Планирование на предприятии: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93463>. — Загл. с экрана. ISBN 978-5-394-02343-9 (дата обращения 20.01.2019г);

3. Губенко, А.В. Экономика воздушного транспорта[Текст]: Учебник для вузов. Допущ. УМО /А. В. Губенко, М. Ю. Смуров, Д. С. Черкашин. — СПб.: Питер, 2009. — 288с. Количество экземпляров 342

4. Алексеев, В.Н. Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности: Учебно-практическое пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Н. Алексеев, Н.Н. Шарков. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 176 с. — ISBN 978-5-394-02815-1 - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94033> , свободный, (дата обращения 29.01.2019)

5. Нешиной, А.С. Инвестиции [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-394-02216-6 - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93287> , свободный, (дата обращения 28.01.2019).

6. Волков, А.Г. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А.Г. Волков. — Электрон. дан. — Пенза : ПензГТУ, 2012. — 179 с. — ISBN отсутствует - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/62815>. (дата обращения 29.01.2019);

б) дополнительная литература:

1. Бланк И.А. Финансовый менеджмент, 2004. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://be5.biz/ekonomika/f019/index.html>. (дата обращения 20.01.2019г);

2. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://uchebnik-online.com/soderzhanie/textbook_17.html. (дата обращения 20.01.2017г);

3. Дрогомирецкий И.И., Кантор Е.Л., Маховикова Г.А. Планирование на предприятии, 2010. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://knigogid.ru/books/259922-planirovanie-na-predpriyatii/toread>. (дата обращения 20.01.2019г);

4. Зуб А.Т. Стратегический менеджмент. Теория и практика, 2015. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://uchebnik-online.com/soderzhanie/textbook_77.html. (дата обращения 20.01.2019г);

5. Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет: Учеб. для вузов. Допущ. Минобр. РФ [Текст] / М. А. Вахрушина. - 9-е изд., стереотип. - М.: Омега-Л, 2011. - 570с. – ISBN отсутствует (количество экземпляров 18 экз.).

6. Голубев, А.А. Экономика, финансирование и управление инновационной деятельностью: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Голубев, А.И. Александрова, М.В. Скрипченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2016. — 143 с. — ISBN отсутствует.— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91474>. свободный, (дата обращения 29.01.2019)

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

7. Библиотека экономической и управленческой литературы.[Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.eup.ru> свободный, (дата обращения 24.01.2019)

8. Росавиация. Официальный сайт [Электронный ресурс]. Статистика воздушных перевозок. Режим доступа <http://www.favt.ru/deyatelnost-vozdushnye-perevozki> свободный (дата обращения 24.01.2019)

9. Энциклопедия экономиста. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/student/marketing/>, свободный, (дата обращения 24.01.2019)

10. ИКАО [электронный ресурс], официальный сайт Межд.организации ИКАО, базы данных. Режим доступа <https://www.icao.int/sustainability/Pages/eap-sta-excel.aspx> / свободный (дата обращения: 24.01.2019).

11. Официальный сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.minfin.ru/ru/>, свободный, (дата обращения 29.01.2019)

12. Официальный сайт Правительства РФ. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.government.ru/>, свободный, (дата обращения 24.01.2019г.);

13. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный, (дата обращения 29.01.2019г)

14. Рейтинговое агентство «Эксперт РА». Официальный сайт. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://raexpert.ru/>, свободный, (дата обращения 29.01.2019)

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

15. Справочная система Консультант Плюс. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [:http://www.consultant.ru/online,](http://www.consultant.ru/online) свободный, (дата обращения 24.01.2019).

16. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU». [Электронный ресурс] — Режим доступа: URL: <http://elibrary.ru/>, свободный, (дата обращения 24.01.2019)

17. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс] — Режим доступа: URL: <http://e.lanbook.com/>, свободный, (дата обращения 24.01.2019)

9 Материально-техническая база, необходимая для выполнения 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	Кабинет «Финансы и бухгалтерский учет» № 534 (по БТИ № 9)	<p>Аппаратно-программный комплекс упр/аудиторией DellInspirjn 530 E6550;</p> <p>Акустическая система Samson Media One 5;</p> <p>Доска интерактивная 88*QOMO QWB300;</p> <p>Документ-камера универсальная QOMO QD700;</p> <p>Мультимедийный проектор Hitachi ED-A100;</p> <p>Терминал управления сенсорный ELO ELO ET1515L;</p> <p>Светоотражающий экран Lumien Master Picture 180*180;</p> <p>Доска интерактивная;</p> <p>Доступ к сети Internet</p>	<p>Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 46231032 от 4 декабря 2009 года;</p> <p>Microsoft Windows Office Professional Plus 2007, лицензия № 43471843 от 07 февраля 2008 года;</p> <p>Acrobat Professional 9 Windows International, лицензия № 4400170412 от 13 января 2010 года;</p> <p>CorelDRAW Graphics Suite X5 Educational, лицензия N2 4074026 от 30 ноября 2010 года;</p> <p>ABBYY FineReader 10 Corporate Editional (лицензия № AF 10 3S1V00 102 от 23 декабря 2010 г.)</p> <p>Kaspersky Anti-Virus Suite для WKS и FS, лицензия № 1D0A170720092603110550 от 20 июля 2017 года;</p>

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

Аттестация по итогам научно-исследовательской работы осуществляется после сдачи документов на кафедру экономики и фактической защиты отчета на основе оценки решения магистрантом задач научно-исследовательской работы, отзыва руководителей научно-исследовательской работы об уровне знаний и квалификации магистранта. Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет.

В качестве измерительных материалов для оценки качества сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций применяются:

- отчет магистранта по итогам научно-исследовательской работы;
- проект первой главы магистерской диссертации;
- опубликованная научная статья по тематике выпускной квалификационной работы;
- различные материальные результаты научно-исследовательской работы;
- собеседование.

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 требованиям, оценивает уровень сформированности компетенций в соответствии с заявленными дескрипторами, проверяет подготовленную к публикации научную статью, обращает внимание на глубину заинтересованности обучаемого в изучении коммерческой деятельности предприятий воздушного транспорта, инициативность и приверженность отрасли.

Письменный отчет оформляется в виде документа, содержащего обобщенный материал о проведенных исследованиях. Целью написания отчёта является описание особенностей производственно=финансовой деятельности предприятия, формализация и визуализация проблем, отмеченных обучаемым в процессе научно-исследовательской работы, а также формулирование выводов.

Отчет о выполнении программы научно-исследовательской работы составляется обучающимся по мере выполнения каждого раздела (этапа).

Объем отчета – 10-15 страниц.Рекомендуемая структура «Отчёта о выполнении научно-исследовательской работы»:

- титульный лист;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть, в которой подробно описываются все результаты этапов, полученные в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- заключение с выводами;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчета о выполнении научно-исследовательской работы. Формат текста отчета: MSWord– 95-2003 или совместимые. Формат страницы: А4 (210х297 мм). Поля: 20 мм – сверху, снизу, 15 мм – справа, 30 мм – слева. Шрифт: размер (кегель) – 14 пт.; тип –TimesNewRoman. Междустрочный интервал: полуторный. В тексте допускаются рисунки, таблицы.

По окончании научно-исследовательской работы магистрант 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.

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

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

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

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

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

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

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

По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Критерии дифференцированной оценки по итогам научно-исследовательской работы:

– оценка «отлично» - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру экономики, оформленные в соответствии с требованиями отчет о прохождении НИР; имеет отличный отзыв (характеристику) от руководителя предприятия; изложил в отчете в полном объеме вопросы по всем разделам НИР; предоставил подтверждающие документы о публикации научной статьи; подготовил проект первой главы выпускной квалификационной работы; во время защиты отчета правильно ответил на все вопросы руководителя НИР от кафедры;

– оценка «хорошо» - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру экономики отзыв, отчет о прохождении практики; предоставил подтверждающие документы о публикации научной статьи; подготовил проект первой главы выпускной квалификационной работы; в отчете в полном объеме осветил вопросы по разделам практики; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по НИР или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя НИР от кафедры;

– оценка «удовлетворительно» - выставляется магистранту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру экономики документы о публикации научной статьи; подготовил проект первой главы выпускной квалификационной работы; отчет о прохождении практики, но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по НИР или в отчете не в полном объеме осветил вопросы по разделам НИР; или во время защиты отчета ответил не на все вопросы руководителя НИР от кафедры;

– оценка «неудовлетворительно» - выставляется магистранту, не выполнившему программу НИР в части публикации научной статьи и подготовки проекта первой главы магистерской диссертации.

Зарегистрированные и защищённые отчёты о НИР хранятся на кафедре в соответствии с номенклатурой дел.

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 – программам бакалавриата и программам 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

Научно-исследовательская работа 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 насколько осознанно 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. 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, научно-практической) 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.э.н., профессор



Губенко А.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.