

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 61

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

проф., д.э.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

К.В. Лосев

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«13» июня 2022 г

ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Код специальности	5.8.1.
Наименование научной специальности	Общая педагогика, история педагогики и образования
Наименование направленности (профиля) (при наличии)	
Год начала реализации программы	2022

Санкт-Петербург 2022 г

Лист согласования

Программу составил (а)

Проф., д.ф.н., проф

(должность, уч. степень, звание)



11.05.22

(подпись, дата)

С. В. Орлов

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 61

«11» мая 2022 г, протокол № 9

Заведующий кафедрой № 61

д.и.н.,доц.

(уч. степень, звание)



11.05.2022

(подпись, дата)

Л.Ю. Гусман

(инициалы, фамилия)

Ответственный за программу 5.8.1.

проф.,к.п.н.,доц.

(должность, уч. степень, звание)

13.06.2022

(подпись, дата)

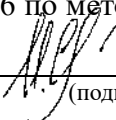
Е.Г. Шубин

(инициалы, фамилия)

Заместитель декана факультета №6 по методической работе

доц.,к.п.н.,доц.

(должность, уч. степень, звание)



13.06.2022

(подпись, дата)

И.М. Евдокимов

(инициалы, фамилия)

АННОТАЦИЯ

Научные исследования входят в вариативную часть образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно–педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 47.06.01 «Философия, этика и религиоведение» направленности «Философия науки и техники».

Научные исследования нацелены на формирование у выпускника:

универсальных компетенций:

УК-2 «способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки»;

общефессиональных компетенций:

ОПК-1 «способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий»;

профессиональных компетенций:

ПК-1 «способность исследовать проблемы гуманитарных наук на основе современной научной концепции человека»,

ПК-2 «способность давать конкретно-историческую оценку существовавшим в истории общественной мысли концепциям человека и общества»,

ПК-3 «способность исследовать современные проблемы человека и общества на основе научно-материалистической методологии»,

ПК-4 «способность анализировать ценностные аспекты научного познания»,

ПК-5 «способность работать в составе научного сообщества и конкретного исследовательского коллектива»,

ПК-6 «способность осознавать социальную ответственность ученого в условиях современного информационного общества»,

ПК-7 «способность исследовать и применять методы экспериментального и теоретического уровней научного познания»,

ПК-8 «способность анализировать взаимодействие научного исследования и практической деятельности»,

ПК-9 «способность использовать новейшие методы компьютерного моделирования (эксперимента) для решения научных проблем»

Содержание научных исследований охватывает круг вопросов, связанный с философскими проблемами развития науки и техники, отраженный в паспорте специальности 09.00.08 – Философия науки и техники.

В соответствии с учебным планом ОП ВО, программой научных исследований предусмотрен следующий вид промежуточной аттестации: «дифференцированный зачет».

Общая трудоемкость освоения научных исследований 135 зачетных единиц, 4860 часов.

Язык проведения научных исследований «русский».

1 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.1. Цели научных исследований

- исследование исторически сложившихся взаимоотношений и взаимодействий философии, науки и техники;
- раскрытие проблем роли и значения фундаментальных научных исследований для развития техники и роли последней в развитии научного знания;
- раскрытие механизмов генезиса науки и техники, роли социальных факторов в этом процессе;
- формирование методологических принципов современных научных исследований;
- изучение статуса науки и техники в информационном обществе и их значения для общественного развития.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате выполнения научных исследований обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

УК-2 «способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки»:

знать – историю и философию науки, особенности научного мировоззрения

уметь – проектировать и осуществлять комплексные исследования

владеть навыками – проведения комплексных исследований, в том числе междисциплинарных

иметь опыт деятельности – по осуществлению комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

ОПК-1 «способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий»:

знать – современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии

уметь – самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в своей профессиональной области

владеть навыками – осуществлять научно-исследовательскую деятельность с использованием современных методов

иметь опыт деятельности – в своей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ПК-1 «способность исследовать проблемы гуманитарных наук на основе современной научной концепции человека»:

знать – основные проблемы гуманитарных наук и современную научную концепцию человека

уметь – исследовать проблемы гуманитарных наук

владеть навыками – исследования проблем гуманитарных наук

иметь опыт деятельности – по исследованию проблем гуманитарных наук на основе современной научной концепции человека;

ПК-2 «способность давать конкретно-историческую оценку существовавшим в истории общественной мысли концепциям человека и общества»:

знать – существовавшие в истории общественной мысли концепции человека и общества
уметь – давать конкретно-историческую оценку концепциям человека и общества
владеть навыками – конкретно-исторического анализа концепций человека и общества
иметь опыт деятельности – по конкретно-исторической оценке существовавших в истории общественной мысли концепций человека и общества;

ПК-3 «способность исследовать современные проблемы человека и общества на основе научно-материалистической методологии»:

знать – знать научно-материалистическую методологию исследования общества
уметь – исследовать современные проблемы человека и общества
владеть навыками – исследования человека и общества на основе научно-материалистической методологии
иметь опыт деятельности – по исследованию современных проблем человека и общества на основе научно-материалистической методологии;

ПК-4 «способность анализировать ценностные аспекты научного познания»:

знать – аксиологию и ценностные аспекты научного познания
уметь – анализировать ценностные аспекты научного познания
владеть навыками – анализа ценностных аспектов научного познания
иметь опыт деятельности – по анализу ценностных аспектов научного познания;

ПК-5 «способность работать в составе научного сообщества и конкретного исследовательского коллектива»:

знать – психологию и организацию работы коллектива
уметь – работать в составе научного сообщества
владеть навыками – работы в составе научного коллектива
иметь опыт деятельности – в составе научного сообщества и конкретного исследовательского коллектива;

ПК-6 «способность осознавать социальную ответственность ученого в условиях современного информационного общества»:

знать – особенности работы ученого в условиях информационного общества
уметь – строить свою научную работу с учетом социальной ответственности
владеть навыками – социально-ответственной деятельности в сфере науки
иметь опыт деятельности – в сфере науки с учетом социальной ответственности;

ПК-7 «способность исследовать и применять методы экспериментального и теоретического уровней научного познания»:

знать – методы экспериментального и теоретического уровней научного познания
уметь – применять методы экспериментального и теоретического уровней познания
владеть навыками – использования методов экспериментального и теоретического уровней познания
иметь опыт деятельности – по исследованию и применению методов экспериментального и теоретического уровней научного познания;

ПК-8 «способность анализировать взаимодействие научного исследования и практической деятельности»:

знать – механизмы взаимодействия научного исследования и практической деятельности

уметь – анализировать взаимодействие научного исследования и практической деятельности

владеть навыками – анализа взаимодействия научного исследования и практической деятельности

иметь опыт деятельности – по анализу взаимодействия научного исследования и практики.

ПК-9 «способность использовать новейшие методы компьютерного моделирования (эксперимента) для решения научных проблем»:

знать – методы компьютерного моделирования;

уметь – использовать методы компьютерного моделирования для решения научных проблем;

владеть навыками – применения методов компьютерного моделирования в научно-исследовательской деятельности;

иметь опыт деятельности – по использованию новейших методов компьютерного моделирования для решения научных проблем

2 МЕСТО НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО–ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Результаты обучения, полученные при выполнении научных исследований (НИ), имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться для подготовки и сдачи государственного экзамена, а также написания и представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно–квалификационной работы в соответствии с локальными нормативными актами ГУАП.

3 ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Объём и продолжительность НИ указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Объём и продолжительность НИ

Номер семестра	Продолжительность в ЗЕ
3	27
4	24
5	27
6	9
7	27
8	21
Общая трудоемкость, ЗЕ	135

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В состав научных исследований входят научно–исследовательская деятельность (НИД) и подготовка научно–квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (НKR) в соответствии с ФГОС ВО.

График (план) проведения научных исследований представлен в таблице 2.

Таблица 2 – График (план) проведения научных исследований

№ этапа	Содержание этапов проведения научных исследований по каждому семестру	№ семестра
1	<i>Согласование и утверждение темы НКР в рамках научных исследований *</i>	3
2	<i>Формирование укрупненного индивидуального плана работы обучающегося</i>	
3	<i>Выдача индивидуального плана на текущий год обучения</i>	
4	<i>Выполнение индивидуального плана</i>	
4.1	<i>Работа над текстом диссертации</i>	
4.2	<i>Публикация статей</i>	
4.3	<i>Подготовка к педагогической деятельности</i>	
5	<i>Оформление результатов научных исследований</i>	
6	<i>Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям</i>	4
1	<i>Выдача индивидуального плана на текущий год обучения</i>	

2	<i>Выполнение индивидуального плана</i>	
2.1	<i>Работа над текстом диссертации</i>	
2.2	<i>Публикация статей</i>	
2.3	<i>Подготовка к педагогической деятельности</i>	
3	<i>Оформление результатов научных исследований</i>	
4	<i>Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям</i>	
1	<i>Выдача индивидуального плана на текущий год обучения</i>	
2	<i>Выполнение индивидуального плана</i>	
2.1	<i>Работа над текстом диссертации</i>	
2.2	<i>Публикация статей</i>	
2.3	<i>Подготовка к педагогической деятельности</i>	
3	<i>Оформление результатов научных исследований</i>	5
4	<i>Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям</i>	
1	<i>Выдача индивидуального плана на текущий год обучения</i>	
2	<i>Выполнение индивидуального плана</i>	
2.1	<i>Работа над текстом диссертации</i>	
2.2	<i>Публикация статей</i>	6
2.3	<i>Подготовка к педагогической деятельности</i>	
3	<i>Оформление результатов научных исследований</i>	
4	<i>Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям</i>	
1	<i>Выдача индивидуального плана на текущий год обучения</i>	
2	<i>Выполнение индивидуального плана</i>	7
2.1	<i>Работа над текстом диссертации</i>	
2.2	<i>Публикация статей</i>	
2.3	<i>Подготовка к педагогической деятельности</i>	
3	<i>Оформление результатов научных исследований</i>	
4	<i>Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям</i>	8**
1	<i>Выдача индивидуального плана на текущий год обучения</i>	
2	<i>Выполнение индивидуального плана</i>	
2.1	<i>Работа над текстом диссертации</i>	
2.2	<i>Публикация статей</i>	
2.3	<i>Подготовка к педагогической деятельности</i>	
3	<i>Оформление результатов научных исследований</i>	
4	<i>Проверка и защита отчётной документации по научным исследованиям</i>	

5	<i>Представление результатов подготовленной НКР на заседании кафедры</i>	
---	--	--

Примечание: Таблица 2 может быть дополнена по усмотрению кафедры детализирующими пунктами.

*) Тема НКР должна соответствовать паспорту научной специальности, название которой совпадает с направлением и направленностью подготовки обучающихся.

**) на последнем семестре обучения

5 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Промежуточная аттестация по научным исследованиям осуществляется в форме дифференцированного зачёта: представление и защиты аннотированного отчета, составляемого обучающимся по итогам каждого семестра. По итогам последнего семестра обучения, обучающиеся должны представить подготовленную НКР на выпускающую кафедру.

5.1. Структура и требования к подготовке НКР.

Научный доклад включает в себя:

- титульный лист;
- текст, включающий общую характеристику работы, основное содержание работы, заключение;
- список работ, опубликованных автором по теме НКР.

На титульном листе научного доклада приводят:

- наименование организации, где выполнена НКР;
- фамилию, имя и отчество аспиранта;
- тему НКР;
- код и наименование направления подготовки;
- код и наименование направленности подготовки;
- отрасль науки;
- место и год написания научного доклада.
- фамилия, имя, отчество, учёная степень, учёное звание научного руководителя (консультанта).

Общая характеристика работы включает в себя основные структурные элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень её разработанности;

- цели и задачи;
- объект и предмет исследования;
- теоретическую и практическую значимость НКР;
- методологию и методы исследования;
- основные научные результаты (положения), выносимые для представления;
- апробация научно–исследовательских результатов.

Основное содержание работы кратко раскрывает содержание глав (разделов) НКР.

В заключении научного доклада излагаются итоги исследования, рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы НКР.

Список работ, опубликованных автором по теме НКР оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Научный доклад должен быть выполнен с соблюдением требований о недопущении недобросовестного заимствования результатов работы других авторов (плагиат). Не допускается использование заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных аспирантом в соавторстве, без ссылок на соавтора.

За недопустимо низкий уровень оригинальности содержания научного доклада ответственность несёт аспирант.

Научный доклад может быть допущен к представлению в ГЭК, если уровень оригинальности содержания не менее 80%.

Процедуру проверки и формирования (составление) справки об уровне оригинальности содержания научного доклада для ГЭК осуществляет ЦПНПКВК.

5.2. Дополнительные компоненты НКР могут быть установлены научным руководителем аспиранта.

5.3. Структура и требования к представлению и защите аннотированного отчета (титульный лист представлен в Приложении 1), составляемого обучающимися по итогам семестров содержатся в п.11.

5.4. Требования к структуре иллюстративно–графического материала (презентация, плакаты, чертежи) аннотированного отчета. Оформление работ следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2017.

5.5. Методические указания по написанию аннотированного отчета, определяемые выпускающей кафедрой, соответствуют РДО ГУАП. СМК 3.169.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

6.1. Состав фонда оценочных средств приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Состав фонда оценочных средств для промежуточной аттестации по научным исследованиям

Форма промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	Вопросы для оценки уровня сформированности компетенций по научным исследованиям ¹
	Требования к оформлению отчётной документации по научным исследованиям ²
	Требования к содержательной части отчётной документации по научным исследованиям на основании индивидуального плана ³

Примечание: ¹ – при наличии, ² – указываются в разделе 5, ³ – дополнительно могут указываться в разделе 5.

По итогам семестра (кроме заключительного семестра) аттестация по научным исследованиям проводится научным руководителем обучающегося в форме дифференцированного зачёта в порядке, предусмотренном локальными нормативными актами ГУАП и в соответствии с критериями оценки уровня сформированности компетенций п.п.6.3 данной программы НИ. По итогам заключительного семестра обучения аттестация по научным исследованиям проводится на заседании кафедры, за которой закреплён обучающийся.

6.2. Перечень компетенций, относящихся к научным исследованиям, и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП ВО
УК-2 «способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки»	
1	История и философия науки
1	Организация диссертационных исследований
2	Инструменты управления инновационной деятельностью
2	История и философия науки
3	Научные исследования
4	Научные исследования
5	Научные исследования
6	Научные исследования
6	Современная наука. Нормы и ценности научного сообщества
6	Философия информационного общества

7	Научные исследования
8	Научные исследования
ОПК-1 «способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий»	
1	Иностранный язык
1	Организация диссертационных исследований
2	Иностранный язык
3	Научные исследования
4	Научные исследования
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональная)
5	Научные исследования
6	Научные исследования
6	Философия информационного общества
7	Научные исследования
8	Научные исследования
ПК-1 «способность исследовать проблемы гуманитарных наук на основе современной научной концепции человека»	
2	Проблема человека в философии
2	Человек в современном мире
4	Научные исследования
ПК-2 «способность давать конкретно-историческую оценку существовавшим в истории общественной мысли концепциям человека и общества»	
1	Педагогика высшего образования
2	Педагогика высшего образования
2	Проблема человека в философии
2	Человек в современном мире
6	Философия информационного общества
7	Научные исследования
8	Научные исследования
ПК-3 «способность исследовать современные проблемы человека и общества на основе научно-материалистической методологии»	
1	Организация диссертационных исследований
2	Инструменты управления инновационной деятельностью
2	Проблема человека в философии
2	Человек в современном мире
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональная)
5	Научные исследования
6	Научные исследования
6	Философия информационного общества
7	Научные исследования
8	Научные исследования
ПК-4 «способность анализировать ценностные аспекты научного познания»	
1	Педагогика высшего образования
2	Педагогика высшего образования
2	Проблема человека в философии
2	Человек в современном мире

4	Научные исследования
5	Научные исследования
ПК-5 «способность работать в составе научного сообщества и конкретного исследовательского коллектива»	
1	Педагогика высшего образования
2	Библиографический и патентный поиск
2	Педагогика высшего образования
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
3	Научные исследования
4	Научные исследования
5	Научные исследования
6	Научные исследования
7	Научные исследования
8	Научные исследования
ПК-6 «способность осознавать социальную ответственность ученого в условиях современного информационного общества»	
1	Организация диссертационных исследований
2	Инструменты управления инновационной деятельностью
2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
2	Человек в современном мире
3	Научные исследования
4	Научные исследования
5	Научные исследования
6	Философия информационного общества
ПК-7 «способность исследовать и применять методы экспериментального и теоретического уровней научного познания»	
2	Библиографический и патентный поиск
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональная)
6	Научные исследования
7	Научные исследования
8	Научные исследования
ПК-8 «способность анализировать взаимодействие научного исследования и практической деятельности»	
2	Инструменты управления инновационной деятельностью
3	Научные исследования
4	Научные исследования
5	Научные исследования
ПК-9 «способность использовать новейшие методы компьютерного моделирования (эксперимента) для решения научных проблем»	
1	Организация диссертационных исследований
4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (профессиональная)
6	Научные исследования
6	Философия информационного общества
7	Научные исследования
8	Научные исследования

В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) у обучающихся компетенций применяется 4–балльная шкала. Критерии оценки уровня сформированности компетенций представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
4–балльная шкала	
«отлично»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при выполнении научных исследований; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчётной документации по научным исследованиям обучающегося полностью соответствует требованиям к ней; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчётной документации по научным исследованиям; – обучающийся чётко выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – присутствует чёткость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся точно и грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчётной документации по НИД и представлении НКР.
«хорошо»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал при выполнении научных исследований; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – делает выводы и обобщения; – содержание отчётной документации по научным исследованиям обучающегося полностью соответствует требованиям к ней; – обучающийся соблюдает требования к оформлению отчётной документации по научным исследованиям; – обучающийся выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – присутствует чёткость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся грамотно использует профессиональную терминологию при защите отчётной документации по НИД и представлении НКР.
«удовлетворительно»	– обучающийся усвоил материал при выполнении научных исследований; – не чётко излагает его и делает выводы; – содержание аннотированного отчета по научным исследованиям обучающегося не полностью соответствует требованиям к ней; – обучающийся не до конца соблюдает требования к оформлению отчётной документации по научным исследованиям; – обучающийся недостаточно точно выделяет основные результаты своей профессиональной деятельности; – присутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не использует профессиональную терминологию при защите отчётной документации по НИД и представлении НКР.

«неудовлетворительно»	– обучающийся не усвоил материал при выполнении научных исследований; – содержание отчётной документации по научным исследованиям обучающегося не соответствует требованиям к ней; – обучающийся не соблюдает требования к оформлению аннотированного отчета по научным исследованиям; – обучающийся не может выделить основные результаты своей профессиональной деятельности; – отсутствует четкость в ответах обучающегося на поставленные вопросы; – обучающийся не может использовать профессиональную терминологию при защите отчётной документации по НИД и представлении НКР.
-----------------------	--

6.3. Список вопросов для оценки уровня сформированности компетенций по научным исследованиям представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Вопросы для оценки уровня сформированности компетенций по НИ

№ п/п	Вопросы для оценки уровня сформированности компетенций по НИ	Компетенции
1.	История формирования и основные принципы междисциплинарных взаимодействий в науке	УК-2
2.	Использование информационных технологий для организации исследовательской деятельности.	ОПК-1
3.	Проблема человека в истории науки	ПК-1
4.	Современная философская концепция человека	ПК-2
5.	Специфика методов научно-исследовательской деятельности в информационную эпоху	ПК-3
6.	Аксиология как наука о ценностях	ПК-4
7.	Ценностные аспекты научного знания	ПК-4
8.	Психология коллектива и особенности ее проявления в научно-исследовательской деятельности	ПК-5
9.	Социальная ответственность ученого в информационном обществе	ПК-6
10.	Взаимодействие экспериментального и теоретического уровней научного познания в современную эпоху	ПК-7
11.	Практика как критерий истины. Взаимодействие науки и практической деятельности.	ПК-8
12.	Научное сообщество в информационную эпоху: способы организации и принципы деятельности	ПК-9

7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

7.1. Основная литература

Перечень основной литературы приведен в таблице 7.

Таблица 7 – Перечень основной литературы

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
Ю С 79	Степин, В. С. История и философия науки: учебник / В. С. Степин; РАН. Ин-т философии, Гос. академ. ун-т гуманитар. наук. - М.: Академический проект: Трикста, 2011. - 423 с.	49
Ю К 61	Коломийцев, С. Ю. История философии науки: от XIX до начала XXI века [Текст] : учебное пособие / С. Ю. Коломийцев; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб.: Изд-во ГУАП, 2016. - 196 с.	25
Ю Р 69	Романов, Ю. И. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов. т. 1 / Ю. И. Романов; Гос. ин-т экономики, финансов, права и технологий. - 3-е изд., испр. и доп. - Гатчина: Изд-во ГИЭФПТ, 2016. - 309 с.	15
Ю Р 69	Романов, Ю. И. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов. т. 2 / Ю. И. Романов, С. Ю. Коломийцев; Гос. ин-т экономики, финансов, права и технологий. - 3-е изд., испр. и доп. - Гатчина: Изд-во ГИЭФПТ, 2016. - 363 с.	15
http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425677	История и философия науки (Философия науки): Учеб. пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с.	
https://znanium.com/catalog/product/1082151	Морозов, В. В. История и философия науки и техники: учебное пособие для адъюнктов и аспирантов. - Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 221 с.	

7.2. Дополнительная литература

Перечень дополнительной литературы приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень дополнительной литературы

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
004 И 26	Игнатъев, Михаил Борисович. Кибернетическая картина мира: Сложные киберфизические системы [Текст]: учебное пособие / М. Б. Игнатъев ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - 3-е изд., перераб и доп. - СПб.: Изд-во ГУАП, 2014. - 472 с.	5
Ю К 65	Конт, О. Дух позитивной философии: Слово о положительном мышлении [Текст] = Discours sur l'esprit positif / О. Конт; пер. И. А. Шапиро; авт. предисл. М. М. Ковалевский. - 3-е изд. - М.: URSS: Либроком, 2012. - 80 с.	20
Ю О-66	Орлов, В. В. Основы философии [Текст]: учебное пособие: в 2 ч. / В. В. Орлов; Перм. гос. нац. иссл. ун-т. - 5-е изд., перераб. и доп. - Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2012. Ч. 1: Общая философия, Вып. 1. - 2012. - 230 с.	10
Ю О-66	Орлов, В. В. Основы философии [Текст]: учебное пособие: в 2 ч. / В. В. Орлов; Перм. гос. нац. иссл. ун-т. - 5-е изд., перераб. и доп. - Пермь: Изд-во Перм. ун-та, 2012. Ч. 2.	10
Ю О-66	Орлов, В. В. Философия экономики [Текст]: монография / В. В. Орлов, Т. С. Васильева; Перм. гос. ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - Пермь : Изд-во Перм. ун-та, 2006. - 266 с.	2
С Р 62	Рождение коллективного разума: О новых законах сетевого социума и сетевой экономики и об их влиянии на поведение человека. Великая трансформация третьего тысячелетия [Текст]: [сборник] / ред. Б. Б. Славин. - изд. стер. - М.: URSS: Ленанд, 2014. - 288 с.	10

8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО–ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Перечень ресурсов информационно–телекоммуникационной сети ИНТЕРНЕТ, необходимых для выполнения НИ, приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень ресурсов информационно–телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для выполнения НИ

URL адрес	Наименование
www.vphil.ru	Вопросы философии (научный журнал)
www.academyRH.info	Философские науки (научный журнал)

www.sibran.ru	Философия науки (научный журнал)
fikio.ru	Философия и гуманитарные науки в информационном обществе (сетевой научный журнал ГУАП)
http://www.humanities.edu.ru	Портал «Гуманитарное образование»
http://www.edu.ru	Федеральный портал «Российское образование»
http://www.philosophy.ru http://anthropology.ru http://psylib.org.ua http://www.vehi.net	Электронные библиотеки по философии.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

9.1. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1	Операционная система: Microsoft® Windows® Vista Business Russian
2	Офис: Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian

9.2. Перечень информационно–справочных систем

Перечень используемых информационно–справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11 – Перечень информационно–справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

10 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО–ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Перечень материально–технической базы представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Перечень материально–технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально–технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, переносной набор демонстрационного оборудования	Аудиторный фонд ГУАП
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, переносной	Аудиторный фонд ГУАП

	набор демонстрационного оборудования	
3	Помещения для самостоятельной работы, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом в электронную информационно-образовательную среду ГУАП	Аудиторный фонд ГУАП
4	Аудитории общего пользования, предназначенные для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудиторный фонд ГУАП

11 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

11.1 Методические указания по процедуре формирования аннотированного отчета о выполнении НИ по направлению подготовки, определяемые кафедрой ответственного за ОП ВО в соответствии с локальными нормативными актами ГУАП.

Описание показателей для оценки компетенций научного доклада и его представления:

- актуальность темы исследования;
- анализ степени её разработанности;
- научная обоснованность предложений и выводов;
- использование производственной информации и методов решения инженерно–технических, организационно–управленческих, научно–исследовательских и экономических задач;
- теоретическая и практическая значимость полученных результатов диссертации;
- полнота и всестороннее раскрытие темы диссертации;
- соответствие результатов работы и/или исследования поставленным цели и задачам в диссертации;
- соответствие установленным требованиям при оформлении научного доклада;
- умение четко и ясно доложить содержание научного доклада;
- умение научно обосновать и отстаивать принятые решения;
- умение отвечать на поставленные вопросы;
- знание передового отечественного и зарубежного опыта;
- уровень самостоятельности выполнения работы и обоснованность объема заимствования;
- другое (уровень экономического обоснования, знание законодательных и нормативных документов, методических материалов по вопросам, касающимся конкретного направления).

Оценка уровня сформированности (освоения) компетенций осуществляется на основе таких составляющих как: знания, умения, владение навыками и/или опытом деятельности в соответствии с требованиями ФГОС по соответствующей ОП ВО.

11.2 Общая структура аннотированного отчета о научных исследованиях.

1. *Введение* может включать в себя следующие элементы:

- актуальность и оценку современного состояния решаемой научно–технической проблемы;
- основание и исходные данные для разработки темы НИ*;
- обоснование необходимости проведения НИД*;
- связь данной работы с другими научно–исследовательскими работами*;

- цель работы;
- объект и предмет исследования;
- перечень решаемых в работе задач;
- теоретические и/или методологические основы НИ;
- научную новизну и практическую значимость работы*;
- апробацию полученных результатов*.

Примечание: * – могут составляться для заключительного аннотированного отчета.

Введение *может* начинаться с обоснования актуальности выполненного НИ и оценки современного состояния решаемой научно–технической проблемы. Далее приводят основание и исходные данные для разработки темы НИ. Затем проводится обоснование необходимости проведения НИД и связь данной работы с другими научно–исследовательскими работами. Формулировка цели работы должна быть лаконичной, коррелировать с названием НКР, состоять из одного предложения, содержать основной научно–практический результат выполненного исследования и возможные методические подходы к его получению. В соответствии с поставленной целью определяется объект и предмет исследования, а также приводится перечень конкретных задач, которые решены соискателем в ходе выполнения НИ для достижения намеченной цели. Далее описываются теоретическая и методологическая основы НИ, в которых приводятся: перечень примененных обучающимся методов сбора и обработки информации и получения основных результатов; использованные научно–практические источники информации; фамилии ученых и авторов, труды которых оказали наибольшее влияние на проведенное исследование и т.п. В конце введения формулируется научная новизна проведенного исследования и полученные автором результаты, а также практическая значимость работы и апробации результатов НИ.

Во всех случаях введение пишется (оформляется) последним, после подготовки всего текста аннотированного отчета. Во введении заключительного аннотированного отчета о НИД помещают перечень наименований всех подготовленных промежуточных аннотированных отчетов по этапам.

Первый раздел аннотированного отчета о НИ.

В первом разделе аннотированного отчета о НИ *могут быть* отражены следующие этапы НИР:

- этап выбора направления исследований, на котором проводится обоснование выбора принятого направления исследования; методы решения задачи и их сравнительные оценки; разработка общей методики проведения НИ; анализ и обобщение существующих результатов;
- этап теоретических и/или экспериментальных исследований, на котором анализируется характер и содержание выполненных теоретических исследований и методы расчета; для экспериментальных работ – обоснование необходимости выполнения экспериментальных исследований; принцип действия разработанной аппаратуры; оценка погрешностей измерений; полученные экспериментальные данные;
- этап обобщения и оценки результатов исследований, на котором проводится оценка полноты решения поставленной задачи; соответствие выполненных исследований программе; оценка достоверности полученных результатов (характеристик, параметров), их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ; обоснование необходимости проведения дополнительных исследований. При наличии в аннотированном отчете данных о свойствах веществ и материалов представление этих данных может быть отражено в приложениях к аннотированному отчету.

Второй раздел аннотированного отчета о НИ.

Во втором разделе аннотированного отчета о НИ в логической последовательности *может быть* показан ход решения намеченных задач; приводится описание методики исследования и получения основных научно–практических результатов. При этом для наглядности *можно* использовать иллюстративный и табличный материал, а также формулы. Второй раздел аннотированного отчета *может* содержать:

- описание научно–исследовательской деятельности обучающегося за семестр (краткое упоминание об участии в научных конкурсах и грантах, о выступлениях с докладами на научных семинарах и конференциях, об участии в НИР, о подготовке и/или опубликовании научных статей и/или докладов и/или тезисов и другое);

- приложение (копии документов, подтверждающие научно–исследовательскую деятельность обучающегося за текущий год подготовки).

Второй раздел аннотированного отчета НИ завершают основными выводами, которые в лаконичной форме могут содержать степень достижения поставленной в работе цели, намеченных задач и характеристику основных результатов, проведенных автором НИ. При этом целесообразно дать обобщенную характеристику проделанной работы.

4. *Заключение может* дополнять приведенную ранее характеристику НИ. Текст заключения *можно* построить в виде одного абзаца. Также в заключении *могут* содержаться краткие выводы по результатам выполненного НИ, предложения по их использованию, оценка их технико–экономической эффективности.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

АННОТИРОВАННЫЙ ОТЧЁТ О НИ
ЗАЩИЩЁН С ОЦЕНКОЙ

Научный руководитель

_____	_____	_____
должность, уч. степень, звание	подпись, дата	инициалы, фамилия

Аннотированный отчет о научных исследованиях

тема НКР _____

№ семестра ____

выполнена _____
фамилия, имя, отчество обучающегося в творительном падеже

по направлению подготовки _____
Код _____ наименование направления _____

направленности _____
наименование направления _____
Код _____ наименование направленности _____

наименование направленности _____

Обучающийся группы № _____
_____ подпись, дата _____
инициалы, фамилия

Лист внесения изменений в программу НИ

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой