



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра наземных транспортно-технологических машин

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического
управления

«26» июня 2025 г.

НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ НАУЧНОГО КОМПОНЕНТА

**ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ НА
ИЗОБРЕТЕНИЯ, ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ, ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ,
СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ, СВИДЕТЕЛЬСТВА О ГОСУДАРСТВЕННОЙ
РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ
МАШИН, БАЗ ДАННЫХ, ТОПОЛОГИЙ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МИКРОСХЕМ**

согласно паспорту научной специальности: 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

по группе научных специальностей: 2.5. Машиностроение

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург, 2023

1. Цели и задачи подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Целью подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем (далее – подготовка публикаций и (или) заявок на патенты) по научной специальности: 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы является формирование знаний, умений, навыков, опыта в области научной (научно-исследовательской) деятельности по подготовке научных текстов.

Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты направлена на закрепление, углубление, расширение системы теоретических и прикладных знаний, полученных при изучении дисциплин, согласно учебному плану, на приобретение опыта самостоятельной научной деятельности, формирование, совершенствование и развитие практических умений и навыков в области фундаментальных исследований, ведения научно-исследовательской работы в образовательной организации.

Задачами подготовки публикаций и (или) заявок на патенты является:

- самостоятельное написания научных статей, проведение научной (научно-исследовательской) работы;
- оформления научного материала в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- формирование практических навыков и приобретение опыта проведения самостоятельных научных исследований;
- формирование умений и навыков в сфере научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов научно-исследовательской деятельности, совершенствование профессионально-коммуникативной культуры будущего преподавателя-исследователя;
- приобретение навыков работы с научной литературой, базами данных, оформления результатов научных исследований в виде научных публикаций (статей, докладов, тезисов и т.п.);
- способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.
- изучение технологий подготовки и экспертизы патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы

В соответствии с графиком учебного процесса подготовка публикаций проводится в 1-7 семестрах в концентрированной форме, в 8 семестре в рассредоточенной форме непрерывно и параллельно с учебным процессом.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

2. Планируемые результаты подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

В ходе освоения раздела подготовка публикаций и (или) заявок на патенты обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

знать:

- методику подготовки научного исследования, написания статей;

- ведущие рецензируемые научные журналы и издания, основные международные и российские реферативные (научометрические) базы данных по научной специальности;
- требования к содержанию и правила оформления рукописей для публикаций в рецензируемых научных журналах и изданиях;
- основные понятия в области охраны интеллектуальной собственности –основные источники научной и технической информации

уметь:

- планировать, структурировать и создавать научные по техническим наукам;
- планировать научно-исследовательскую работу, включающую ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, проводить научно-исследовательскую работу, в том числе выявлять и проводить анализ материалов; корректировать план проведения научно-исследовательской работы;
- проводить патентный поиск и составлять отчет о его результатах;
- анализировать, обобщать и интерпретировать научно-техническую информацию, извлеченную из различных источников, при подготовке заявок на правовую охрану объектов интеллектуальной собственности;
- представлять результаты научной деятельности в виде научных публикаций в изданиях, поддерживаемых паспорт научной специальности;

владеть:

- навыками написания научных текстов в соответствии принятыми в современной практике требованиями; планирования научной деятельности (перспективным и тематическим);
- умениями формулировать научные проблемы в избранной области;
- опытом работы с различными источниками информации, а также научными публикациями, в том числе на иностранных языках

3. Указание места подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

3.1. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты относится к научному компоненту учебного плана, образовательной программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

В соответствии с обучением по научной специальности: 2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы аспиранты осуществляют подготовку публикаций на протяжении всего периода обучения в аспирантуре в соответствии с графиком учебного процесса.

Основными требованиями к «входным» знаниям, умениям и владениям обучающихся являются:

знание:

- методов обработки результатов исследования с последующей презентацией и обсуждением;
- правил соблюдения авторских прав;

умение:

- осуществлять комплексные исследования;
- анализировать результаты научных исследований, а также разрабатывать и профессионально излагать новые методы исследования;

владение:

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития;
- способностью презентовать и представлять в виде научных публикаций свои научные достижения.

4. Указание объёма подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Общая трудоемкость раздела «Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем» **составляет 56 зачетных единиц, 2016 часов.**

5. Объем подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах

№ п/п	Разделы (этапы) НИД	Семестр	Трудоемкость в часах (всего)	СР	Вид текущего контроля
-	Вводное занятие – лекция	1	2	-	Опрос
1.	Подготовительный этап				
1.1.	Наличие авторского профиля на elibrary.ru, привязанного к СПбГАСУ Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных журналов, входящих в перечень ВАК/в базы данных научного цитирования Scopus и (или) Wos, по научной специальности Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности	1	214	214	План публикаций и издательств
1.2.	Наличие не менее 1 выступления на научном конгрессном мероприятии в текущем учебном году Наличие не менее 1 публикации в сборнике материалов по результатам выступления на научном конгрессном мероприятии, индексируемой в РИНЦ. В текущем учебном году / не менее 1 публикации в научном журнале, индексируемом в РИНЦ, в текущем учебном году	2	252	252	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции
-	Промежуточная аттестация – зачет				
2.	Основной этап				
2.1.	Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Наличие не менее 1 подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный журнал, входящий в перечень ВАК по научной специальности (основной/дополнительный перечни)/ наличие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала/ подготовлена заявка на патент на изобретение,	3	252	252	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции

	полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ/получен патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ				
-	Промежуточная аттестация – зачет				
2.2.	Наличие не менее, чем 1 публикации в научном журнале, входящем в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечень) (за весь период обучения в аспирантуре) Наличие не менее, чем 1 выступления с докладом на научном конгрессном мероприятии (за текущий учебный год) Наличие не менее 1 подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный журнал, входящий в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечень)/ наличие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала/ подготовлена заявка на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ/получен патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ	4	252	252	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции
-	Промежуточная аттестация – зачет				
2.3.	Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Наличие не менее 1 подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный	5	252	252	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции

	журнал, входящий в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечни)/ наличие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала/ подготовлена заявка на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ/получен патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ Наличие не менее 1 публикации в сборнике материалов по результатам выступления на научном конгрессном мероприятии, индексируемой в РИНЦ				
	Промежуточная аттестация – зачет				
2.4.	Наличие не менее, чем 2 публикаций в научном журнале, входящем в перечень ВАК (основной/дополнительный перечни) (за весь период обучения) Наличие не менее, чем 3 выступлений с докладом на научном конгрессном мероприятии (за весь период обучения)	6	252	252	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции
-	Промежуточная аттестация – зачет				
3.	Заключительный этап				
3.1.	Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Наличие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати / подготовлена заявка на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ/получен патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец,	7	288	288	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции

	свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ				
-	Промежуточная аттестация – зачет				
3.2.	Наличие не менее, чем 3 публикаций в научном журнале, входящем в перечень ВАК (основной/дополнительный перечни) (за весь период обучения) Наличие не менее, чем 4 выступлений с докладом на научном конгрессном мероприятии (за весь период обучения)	8	252	252	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции, акты внедрения научных результатов
-	Промежуточная аттестация – зачет				
4.	ИТОГО Общая трудоемкость	1,2,3,4,5,6,7,8	2016	2014	-

5.3. Содержание разделов (этапов) подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, выполняется аспирантом под руководством научного руководителя. Научный руководитель аспиранта устанавливает обязательный перечень форм научной (научно-исследовательской) работы в течение всего периода обучения, а также план работы по подготовке написания текстов научных публикаций.

Реализация программы подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, осуществляется в следующих формах:

- публикация статьи в международном и центральном российском издании из списка, рекомендованного ВАК;
- публикация статьи в изданиях, индексируемых в международных базах данных, определяемых ВАК;
- доклад, опубликованный в материалах всероссийской и международной конференций;
- публикация статьи в межвузовском, региональном и внутривузовском издании;
- публикация тезисов доклада на международных и всероссийских симпозиумах, конференциях, семинарах;
- публикация тезисов доклада на региональных симпозиумах, конференциях, семинарах;
- получение охранного документа (патента, свидетельства о регистрации) на объект интеллектуальной собственности;
- дипломы, гранты и др. поощрения, полученные на международных или всероссийских конкурсах научных работ, тематика которых соответствует теме научно-исследовательской работы;
- дипломы, гранты и др. поощрения, полученные на региональных, межвузовских внутривузовских конкурсах научных работ, тематика которых соответствует теме диссертации.

Подготовленные публикации, как правило, предоставляются сперва научному руководителю. После его положительной оценки представленного материала и допуска к публикации, статья может быть передана в редакцию. Аспирант в процессе написания и подготовки публикаций может в соответствии с утвержденным планом научной (научно-исследовательской) деятельности принимать участие в кафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), в научной работе кафедры; выступать на научных конференциях, проводимых в университете, в других вузах и научных учреждениях;

Подготовка публикаций (тезисов докладов, докладов, сообщений, рецензий, научных статей и др.) является важным этапом на пути подготовки и защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

6. Указание форм отчётности по подготовке публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

Оценка знаний, умений, навыков, закрепленных осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится научным руководителем аспиранта и заведующим кафедрой.

Промежуточная аттестация по подготовке публикаций и (или) заявок на патенты, осуществляется в форме зачета (2,3,4,5,6,7,8 семестры), который принимается по результатам аттестация аспиранта на кафедре.

Обучающийся представляет отчет в виде списка опубликованных научных статей по результатам проводимого им научного исследования. Оценивание проводится в ходе устной защиты отчета

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по подготовке публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем

ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения.

- перечень контролируемых разделов по подготовке публикаций и (или) заявок на патенты с указанием результатов обучения;
- описание показателей и критериев оценивания результатов подготовки публикаций и (или) заявок на патенты на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- критерии формирования и оценивания отчета об опубликованных работах
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

В ходе освоения научного компонента - подготовка публикаций и (или) заявок на патенты, предусмотренного учебным планом, аспирант представляет отчет в виде списка опубликованных научных публикаций по результатам проводимого им научного исследования. Оценивание проводится в ходе устной защиты отчета

7.1. Перечень результатов обучения с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы	Результаты обучения
1	Раздел 1	знает: методику подготовки научного исследования, написания статей; ведущие рецензируемые научные журналы и издания, основные международные и российские реферативные (научометрические) базы данных по научной специальности;
		умеет: анализировать результаты научных исследований, а также разрабатывать и профессионально излагать новые методы исследования
		владеет: умениями формулировать научные проблемы в избранной области
2	Раздел 2	знает: требования к содержанию и правила оформления рукописей для публикаций в рецензируемых научных журналах и изданиях; основные понятия в области охраны интеллектуальной собственности – основные источники научной и технической

		информации
		умеет: представлять результаты научной деятельности в виде научных публикаций в изданиях, поддерживаемых паспорт научной специальности
		владеет: методами планирования научно-исследовательской работы, включающую ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, методами анализа материалов
3	Раздел 3	знает: требования к содержанию и правила оформления рукописей для публикаций в рецензируемых научных журналах и изданиях
		умеет: анализировать результаты научных исследований, а также разрабатывать и профессионально излагать новые методы исследования, представлять результаты научной деятельности в виде научных публикаций в изданиях, поддерживаемых паспорт научной специальности
		владеет: способами, методами и формами ведения научной дискуссии, основами эффективного научно-профессионального общения, законами риторики и требования к публичному выступлению.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания результатов научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Очная форма

Год обучения		Критерии	Оценка
1 год	1 семестр	Наличие авторского профиля на elibrary.ru, привязанного к СПбГАСУ Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных журналов, входящих в перечень ВАК/в базы данных научного цитирования Scopus и (или) Wos, по научной специальности Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности	«зачтено»
		Отсутствие авторского профиля на elibrary.ru, привязанного к СПбГАСУ Отсутствие согласованного с научным руководителем перечня научных журналов, входящих в перечень ВАК/в базы данных научного цитирования Scopus и (или) Wos, по научной специальности Отсутствие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности	«не зачтено»
	2 семестр	Наличие не менее 1 выступления на научном конгрессном мероприятии в текущем учебном году Наличие не менее 1 публикации в сборнике материалов по результатам выступления на научном конгрессном мероприятии, индексируемой в РИНЦ. В текущем учебном году / не менее 1 публикации в научном журнале, индексируемом в РИНЦ, в текущем учебном году	«зачтено»
		Отсутствие выступления на научном конгрессном мероприятии в текущем учебном году Отсутствие публикации в сборнике материалов по	«не зачтено»

		результатам выступления на научном конгрессном мероприятии, индексируемой в РИНЦ. В текущем учебном году / публикации в научном журнале, индексируемом в РИНЦ, в текущем учебном году	
2 год	3 семестр	Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Наличие не менее 1 подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный журнал, входящий в перечень ВАК по научной специальности (основной/дополнительный перечни)/ наличие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала/ подготовлена заявка на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ/получен патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ	«зачтено»
		Отсутствие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Отсутствие подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный журнал, входящий в перечень ВАК по научной специальности (основной/дополнительный перечни) / отсутствие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала / отсутствие заявки на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ / отсутствие патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ	«не зачтено»
	4 семестр	Наличие не менее, чем 1 публикации в научном журнале, входящем в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечень) (за весь период обучения в аспирантуре) Наличие не менее, чем 1 выступления с докладом на научном конгрессном мероприятии (за текущий учебный год) Наличие не менее 1 подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный журнал, входящий в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечни)/ наличие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала/ подготовлена заявка на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ/получен патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ	«зачтено»

		Отсутствие публикации в научном журнале, входящем в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечень) (за весь период обучения в аспирантуре) Отсутствие выступления с докладом на научном конгрессном мероприятии (за текущий учебный год) Отсутствие подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный журнал, входящий в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечень) / отсутствие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала / отсутствие заявки на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ / отсутствие патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ	«не зачтено»
3 год	5 семестр	Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Наличие не менее 1 подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный журнал, входящий в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечень)/ наличие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала/ подготовлена заявка на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ/получен патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ Наличие не менее 1 публикации в сборнике материалов по результатам выступления на научном конгрессном мероприятии, индексируемой в РИНЦ	«зачтено»
		Отсутствие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Отсутствие подготовленной в текущем семестре рукописи статьи для подачи в научный журнал, входящий в перечень ВАК по соответствующей научной специальности (основной/дополнительный перечень) / отсутствие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати или принята к рассмотрению редакцией журнала / отсутствие заявки на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ / отсутствие патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ Отсутствие публикации в сборнике материалов по результатам выступления на научном конгрессном мероприятии, индексируемой в РИНЦ	«не зачтено»
	6 семестр	Наличие не менее, чем 2 публикаций в научном	«зачтено»

		журнале, входящем в перечень ВАК (основной/дополнительный перечни) (за весь период обучения) Наличие не менее, чем 3 выступлений с докладом на научном конгрессном мероприятии (за весь период обучения)	
		Отсутствие 2-х публикаций в научном журнале, входящем в перечень ВАК (основной/дополнительный перечни) (за весь период обучения) Отсутствие 3-х выступлений с докладом на научном конгрессном мероприятии (за весь период обучения)	«не зачтено»
4 год	7 семестр	Наличие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Наличие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати / подготовлена заявка на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ/получен патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ	«зачтено»
		Отсутствие согласованного с научным руководителем перечня научных конгрессных мероприятий для апробации полученных научных результатов на текущий учебный год по научной специальности Отсутствие справки из редакции научного журнала, входящего в перечень ВАК, о том, что рукопись одобрена к печати / отсутствие заявка на патент на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ / отсутствие патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец, свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ	«не зачтено»
	8 семестр	Наличие не менее, чем 3 публикаций в научном журнале, входящем в перечень ВАК (основной/дополнительный перечни) (за весь период обучения) Наличие не менее, чем 4 выступлений с докладом на научном конгрессном мероприятии (за весь период обучения)	«зачтено»
		Отсутствие 3-х публикаций в научном журнале, входящем в перечень ВАК (основной/дополнительный перечни) (за весь период обучения) Отсутствие 4-х выступлений с докладом на научном конгрессном мероприятии (за весь период обучения)	«не зачтено»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Перечень вопросов по содержанию опубликованных материалов

Каждый аспирант при докладе по публикациям и патентам должен ответить на вопросы:

1. Чем обоснована актуальность темы проведенного исследования?
2. Какие были изучены источники и их систематизация?

3. Каковы взгляды современных отечественных и зарубежных авторов на проблемы по теме исследования?
4. Какова степень разработанности проблемы и объем систематизированной литературы?
5. Где реализованы результаты исследования?
6. На чем основана информационная база исследования?
7. Какие основные выводы сформулированы?
8. В каких профильных научных мероприятиях было принято участие?
9. На чем основана информационная база исследования?
10. Какое количество статей опубликовано по профилю паспорта научной специальности?
11. Вопросы по публикациям и патентам, отражающие научную новизну.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования результатов обучения и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы;

№ п/п	Контролируемые разделы научного компонента	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1	План публикаций и издательств
2	Раздел 2	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции
3	Раздел 3	Отчет в виде списка опубликованных научных публикаций, текст публикаций, сертификат участия в конференции

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»

8.1. Перечень учебной литературы

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Электронный адрес ресурса*
Основная литература		
1	Репин С.В. Основы изобретательского творчества. Учебник / Репин С.В., Евтюков С.А., Зазыкин А.В., Литвин Р.А. – СПб: СПбГАСУ. – 2023. – 254 с.	http://ntb.spbgasu.ru/index.php?S21COLORTERMS=0&LNG=&Z21ID=GUEST&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=briefHTML_ft&S21CNR=5&C21COM=S&S21ALL=%3C.%3EI=11%2FO-753-540332444%3C.%3E&USES21ALL=1
2	Шаншуров Г. А., Дружинина Т. В., Новокрепцов О. И., Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы, Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014	http://www.iprbookshop.ru/44818.html
4	Алексеев Г. В., Жарикова Н. Б., Теория решения изобретательских задач, Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019	https://www.iprbookshop.ru/81277.html
5	Борисова, С. В. Основы правового	https://www.iprbookshop.ru/115867.html

	регулирования интеллектуальной собственности в РФ: учебное пособие / С. В. Борисова. — Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 327 с.	
--	---	--

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
ЭБС издательства «Лань»	https://e.lanbook.com/
ЭБС издательства «IPRsmart»	https://www.iprbookshop.ru/
Образовательная платформа «Юрайт»	https://urait.ru/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	https://www.consultant.ru
Информационно-правовая система «Кодекс»	https://kodeks.ru/
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru
Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Официальный сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации.	https://vak.minobrnauki.gov.ru/main
Российский фонд фундаментальных исследований	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/
Официальный сайт Российской государственной библиотеки	https://www.rsl.ru/
Официальный сайт Российской национальной библиотеки	https://nlr.ru/
Перечень профессиональных баз данных	
Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС)	https://www.fips.ru/

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении научной деятельности, направленной на подготовку диссертации к защите, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Работа с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости):

- электронными библиотечными системами;
- современными профессиональными базами данных (в том числе международными реферативными базами данных научных изданий);
- информационно-правовыми системами;
- иными информационно-справочными системами и ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

2. Работа с ресурсами локальной сети организации (при необходимости):

- информационно-правовыми системами Консультант и Гарант;

- информационно-правовой базой данных «Кодекс».

3. Стандартное программное обеспечение персонального компьютера.

4. Информационные справочные системы:

«Национальный электронно-информационный консорциум» (НП НЭИКОН) - arch.neicon.ru;

eLIBRARY.RU SCIENCE INDEX - <http://www.elibrary.ru>;

Polpred.com - <https://www.polpred.com/>;

База данных Scopus - www.scopus.com;

Научометрическая реферативная база данных журналов и конференций платформой Web of Science - apps.webofknowledge.com;

РФФИ (Российский фонд фундаментальных исследований) – «Электронная библиотека РФФИ» - <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books>.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема); доска маркерная белая эмалевая; комплект учебной мебели.
Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации и электронным библиотечным системам.
Учебные лаборатории	АДФ см. ссылку: https://www.spbgasu.ru/students/uchebno-laboratornaya/ Курляндская. д.2/5.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.

Методические указания к самостоятельной работе обучающихся

Форма отчета о публикациях

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И
ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПУБЛИКОВАНЫ:

В изданиях из перечня рецензируемых научных журналов для опубликования основных научных результатов диссертаций (ВАК)

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

В изданиях, входящих в базы Scopus и Web of Science (при наличии)

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

Патенты

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

Программы для ЭВМ, имеющие государственную регистрацию

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

Монографии (при наличии)

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

В других изданиях

- 1.
- 2.
- 3.
- ...

Основные положения и результаты докладывались и обсуждались на:

Конференция, семинарах, симпозиумах и иное

- 1.
- 2.
- 3.
- ...