Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ

Подлинник электронного документа, подписанного ЭЦП, хранится в системе электронного документооборота
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
Сертификат ··· 00 b5 91 75 15 26 87 e7 e7 21 c3 80 73 a8 42 2c ca
Владелец ··· Луканин Павел Владимирович, первый проректор, первый зам. руководителя
Действителен ··· с 18 декабря 2025 по 13.03.2027

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.11 Научный семинар

Учебный план: ФГОС3++m230401-1_27-12.plx

Кафедра: 28 Маркетинга и логистики

Направление подготовки: (специальность) 23.04.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: (специализация) Организация перевозок и управление транспортом

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	13	26	33	36	3	Экзамен
	РПД	13	26	33	36	3	
Итого	УП	13	26	33	36	3	
	РПД	13	26	33	36	3	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 908

Составитель (и):

Доктор экономических наук, профессор	Трейман М.Г.
Кандидат экономических наук, заведующий кафедрой	Назарова А.Н.
От кафедры составителя: Заведующий кафедрой маркетинга и логистики	Назарова А.Н.
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	Назарова А.Н.
Методический отдел:	Фахретдинова А. Р.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Формирование у магистров компетенций, необходимых для самостоятельной научно-исследовательской работы: умения выявлять научные проблемы в транспортной сфере, планировать и проводить исследования, критически анализировать чужие работы, оформлять и презентовать результаты, а также эффективно участвовать в коллективной научной деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

-Ознакомить обучающихся с принятыми в профессиональном академическом сообществе подходами к формулированию и структурированию научно-технических задач в сфере транспортных процессов.

-Сформировать умение выделять и обосновывать научную проблему, формулировать цель и задачи исследования применительно к сфере транспортных процессов, определять критерии оценки решения.

-Развить навык анализа и сопоставления альтернативных подходов и моделей, предлагаемых в научных работах, для выбора наиболее релевантного способа решения профессиональной задачи.

-Сформировать представление о современных тенденциях и ключевых достижениях в области технологии транспортных процессов и смежных междисциплинарных направлений (логистика, интеллектуальные транспортные системы и др.), отражаемых в актуальных научных публикациях.

-Ознакомить с базовыми критериями оценки достоверности научных данных и типичными источниками погрешностей в инженерных исследованиях транспортных процессов.

Сформировать навыки участия в научной дискуссии: аргументированно представлять собственную позицию, корректно задавать вопросы и критически оценивать доводы коллег по тематике транспортных технологий.

-Развить приёмы подготовки и представления результатов научного исследования в формате доклада/презентации для профессиональной аудитории, включая обоснование актуальности, методологии и практической значимости.

-Ознакомить с основными подходами к организации коллективной научно-исследовательской работы в транспортной сфере (распределение ролей, координация, согласование результатов).

-Сформировать умение формулировать цель и задачи исследовательской работы применительно к проблематике транспортных процессов, подбирать адекватные методы анализа и представлять логику планируемых шагов.

-Развить навык критической оценки результатов исследований, представленных на семинаре (включая данные экспериментов и моделирования), сопоставления их с теоретическими ожиданиями и аргументации собственной позиции.

-Ознакомить с базовыми принципами формализации научно-технических задач в транспортной сфере (выделение цели, ключевых переменных, ограничений и критериев оценки).

-Сформировать представление о типовых подходах к проверке корректности моделей (верификация и валидация) и основных классах прикладного ПО, используемого в транспортных исследованиях.

-Развить умение анализировать формализованные постановки задач, представленные в научных работах, выделять в них целевые показатели, допущения и ограничения, оценивать их обоснованность.

-Сформировать навык интерпретации результатов моделирования из докладов и публикаций, выявления возможных расхождений с реальной практикой и формулирования корректных вопросов по валидности модели.

-Развить приёмы критического разбора формализованных задач и моделей в рамках научной дискуссии — аргументированно оценивать выбор методов и инструментов моделирования.

-Сформировать навык представления собственной формализованной постановки задачи или результатов расчётов в формате доклада/презентации для профессиональной аудитории, включая обоснование применимости выбранных инструментов.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-1: Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
Знать: -основные подходы к формулированию и структурированию научно технических задач в сфере транспортных процессов, принятые в профессиональном академическом сообществе; -современные тенденции и ключевые достижения в области технологии транспортных процессов и смежных междисциплинарных направлений (логистика, интеллектуальные транспортные системы и др.), отражаемые в актуальных научных публикациях.
Уметь: - выделять и обосновывать научную проблему, формулировать цель и задачи исследования применительно к сфере транспортных процессов, определять критерии оценки решения; - анализировать и сопоставлять альтернативные подходы и модели, предлагаемые в научных работах, для выбора наиболее релевантного способа решения профессиональной задачи.
Владеть: - навыками участия в научной дискуссии: аргументированно представлять собственную позицию, корректно задавать вопросы и критически оценивать доводы коллег по тематике транспортных технологий; - приёмами подготовки и представления результатов научного исследования в формате доклада/презентации для профессиональной аудитории, включая обоснование актуальности, методологии и практической значимости.

ОПК-4: Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов
Знать: - основные подходы к организации коллективной научно исследовательской работы в транспортной сфере (распределение ролей, координация, согласование результатов); - базовые критерии оценки достоверности научных данных и типичные источники погрешностей в инженерных исследованиях транспортных процессов.
Уметь: - формулировать цель и задачи исследовательской работы применительно к проблематике транспортных процессов, подбирать адекватные методы анализа и представлять логику планируемых шагов; -критически оценивать результаты исследований, представленных на семинаре (включая данные экспериментов и моделирования), сопоставлять их с теоретическими ожиданиями и аргументировать собственную позицию.
Владеть: - приёмами участия в научной дискуссии: задавать уточняющие вопросы, корректно формулировать возражения, обосновывать выводы по обсуждаемым работам; - навыками представления собственных исследовательских идей и промежуточных результатов в формате доклада/презентации, включая структурирование материала и аргументацию для профессиональной аудитории.
ОПК-5: Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов
Знать: - базовые принципы формализации научно технических задач в транспортной сфере (как выделять цель, ключевые переменные, ограничения и критерии оценки применительно к обсуждаемым на семинаре работам); - типовые подходы к проверке корректности моделей (верификация и валидация) и основные классы прикладного ПО, используемого в транспортных исследованиях.
Уметь: - анализировать формализованные постановки задач, представленные в научных работах, выделять в них целевые показатели, допущения и ограничения, оценивать их обоснованность; - интерпретировать результаты моделирования из докладов и публикаций, выявлять возможные расхождения с реальной практикой и формулировать корректные вопросы по валидности модели.
Владеть: - приёмами критического разбора формализованных задач и моделей в рамках научной дискуссии - аргументированно оценивать выбор методов и инструментов моделирования; - навыками представления собственной формализованной постановки задачи или результатов расчётов в формате доклада/презентации для профессиональной аудитории, включая обоснование применимости выбранных инструментов.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Методы организации и проведения научных исследований	3				О,Пр
Тема 1. Методологические основы научного познания. Наука и ее роль в современном обществе. Процесс научного исследования. Основные понятия научного познания. Виды научных исследований. Уровни научных исследований. Цели и задачи теоретического исследования. Математические методы в исследованиях. Классификация, типы экспериментов, обработка результатов эксперимента. Виды магистерских диссертаций.		2	8	2	
Тема 2. Основные этапы планирования и выполнения магистерской диссертации. Требования к магистерской диссертации, структура диссертации и содержание разделов. Построение теоретических положений диссертации. Формулирование научных выводов. Актуальная проблема, стоящая перед конкретным объектом (компанией, отраслью, регионом, страной и т.п.). Поиск решений аналогичных задач в теории и на практике. Анализ литературы и формулировка собственного подхода к решению задачи. Аналитика внутреннего и внешнего окружения. Собственно решение задачи. Анализ результатов и последствий. Формулировка исследовательских проблем. Разработка конкретных алгоритмов (способов, методов) решения управленческих задач. Критерии оценки магистерской диссертации. Качество содержания работы. Обоснование темы магистерской диссертации. Классики менеджмента.		2	6	3	
Раздел 2. Методы научного познания, логического и творческого мышления					О,ДЗ,Д
Тема 3. Методы логического и творческого мышления. Системы и системный подход. Анализ и синтез. Индукция и дедукция. Объективные экономические законы. Построение методологических схем научных исследований в менеджменте. Методологический парадокс. Эвристические методы. Алгоритмические методы. SWOT-анализ. Методы графического представления результатов исследования.		4	4	4	

Тема 4. Работа с научной литературой и подготовка научных публикаций. Конспектирование, структурирование текста научной работы; общая схема аргументации; аргументация и контраргументация. Аналитический обзор литературы. Материалы сети Интернет, научно-практических изданий должны использоваться в качестве вспомогательных источников. Аналитический обзор литературы должен логически приводить к формулировке собственных алгоритмов, моделей, подходов, исследовательских вопросов и гипотез. Структура научной публикации.		4	2	6	
Тема 5. Основы сбора, обработки научных данных. Поиск информационных источников. Виды информационных источников. Принципы работы с источниками информации. Этапы изучения информационных источников. Методы обработки данных.			2	8	
Тема 6. Презентация результатов исследования и защита магистерской диссертации. Представление диссертации к защите. Подготовка автореферата диссертации. Правила оформления магистерской диссертации. Структура доклада: название диссертации, обоснование актуальности работы, цель работы, научная проблема исследования, систематизация известных решений проблемы и их недостатки, основные результаты и положения. Вынесенные на защиту, научная новизна результатов, практическая значимость работы, внедрение разработок, перспективы дальнейших исследований, заключение по работе в целом. Критерии устной защиты диссертационного исследования.		1	4	10	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		13	26	33	
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		33,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		41,5		66,5	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ОПК-5	-Имеет представление о специфических особенностях и функциональных характеристиках тех информационных технологий, которые актуальны на современном этапе в менеджменте и в экономике; -Сопоставляет и анализирует наиболее подходящие программные средства для решения поставленных задач в профессиональной деятельности; -Демонстрирует навыками работы с агрегированными массивами данных на базе современных программных решений.

ОПК-1	формулирует научную проблему в сфере транспортных процессов, обосновывает её актуальность и ставит цель исследования; выделяет ключевые переменные, ограничения и критерии оценки решения; анализирует альтернативные подходы и модели из научных публикаций, сопоставляя их применимость к конкретной транспортной задаче; аргументированно представляет собственную позицию в дискуссии, корректно задавая вопросы и критически оценивая доводы коллег; готовит и презентует результаты исследования, структурируя материал и обосновывая методологию, а также практическую значимость для отрасли.
ОПК-4	демонстрирует понимание принципов организации коллективной научно-исследовательской работы (распределение ролей, координация этапов, согласование промежуточных результатов); выявляет типичные источники погрешностей в инженерных исследованиях транспортных процессов и применяет критерии для оценки достоверности данных; критически анализирует представленные на семинаре результаты (включая данные экспериментов и моделирования), сопоставляя их с теоретическими ожиданиями и аргументируя собственную оценку; участвует в научной дискуссии, задавая уточняющие вопросы, формулируя возражения и обосновывая выводы по обсуждаемым работам.

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.	
4 (хорошо)	ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.	
3 (удовлетворительно)	ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.	
2 (неудовлетворительно)	ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд	

	серьезных неточностей. Выводы поверхностны.	

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Почему основы проведения научных исследований необходимо изучать магистранту?
2	Что такое понятийный аппарат и что такое «дефиниция»?
3	Как вы себе представляете последовательность выполнения научно-исследовательской работы?
4	Что такое «целеполагание»?
5	Как взаимосвязаны цель и задачи исследования?
6	Что такое объект и предмет исследования? Приведите близкие вам примеры.
7	Кто выступает в качестве субъекта исследования?
8	Попробуйте дать группировку методов исследования.
9	Что такое апробация исследования?
10	Какова структура введения выпускной квалификационной работы?
11	Что такое метод исследования?
12	Чем отличаются теоретические и эмпирические методы исследования?
13	Опишите сущность системного подхода и постарайтесь привести какой-нибудь пример его применения.
14	Раскройте смысл факторного анализа и приведите пример, где данный метод можно использовать.
15	В чем суть, и в каких случаях эффективен метод экспертных оценок?
16	Что такое анкетный опрос, в чем суть метода?
17	Назовите виды вопросов, используемых в анкете.
18	Опишите графоаналитический метод. Пользуясь им, приведите пример.
19	Что такое метод картографического анализа и где бы вы могли его применить?
20	Что такое методологические основы исследования?
21	Что понимается поэ экспертными методами исследования?
22	Какие экономико-математические методы используются в менеджменте?
23	В чем появляется научная новизна исследования?
24	Что такое научная гипотеза?
25	Противоречие как элемент методологического аппарата исследования.
26	Что понимается под научной проблемой в исследовании?

6.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрены.

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Доклад на практическом занятии; формулировка концепции магистерской диссертации; доклад-презентация на практическом занятии; написание научной статьи; формулировка промежуточных итогов диссертационного исследования.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

Задание для экзамена включает в себя письменный отчет по НИР и устную защиту промежуточных результатов диссертационного исследования.

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная		Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Экзамен проводится в конце 2-ого модуля обучения. Магистрант выступает с презентацией синопсиса своей магистерской диссертации перед комиссией из преподавателей программы, в том числе руководителя магистерской диссертации.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Арзамасцева, Н. Г., Константинова, В. В., Новосадов, С. А., Вартановой, М. Л.	Современная наука в теории и практике. Часть X	Москва: Издательство «Перо»	2021	https://www.iprbookshop.ru/111109.html
Бабосов, Е. М.	Наука и человекомерность окружающей реальности	Минск: Белорусская наука	2021	https://www.iprbookshop.ru/119246.html
В. М. Бунеев	Теория транспортных процессов и систем. Грузовые речные перевозки : учебник	Новосибирск : Сибирский государственный университет водного транспорта	2023	https://www.iprbookshop.ru/books/148828/details
Славина, Ю. А., Гусев, С. А., Игнатов, А. В., Ягузинская, И. Ю.	Менеджмент транспортных процессов	Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ	2021	https://www.iprbookshop.ru/122628.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Ананикова, В. В., Головко, И. И., Пичко, Н. С.	Современная наука в теории и практике. Часть XI	Москва: Издательство «Перо»	2021	https://www.iprbookshop.ru/111110.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks[Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/

Электронная библиотека ВШТЭ СПБ ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://nizrp.narod.ru

Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: https://www.ibooks.ru/

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы

Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

MicrosoftOfficeProfessional 2013

7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду