

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА (НИР)

Направление и направленность (профиль)
23.04.01 Технология транспортных процессов. Транспортный инжиниринг

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Вид практики: производственная
Тип практики: научно-исследовательская работа

Владивосток 2025

Программа практики «Производственная научно-исследовательская практика (НИР)» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (утв. приказом Минобрнауки России от 07.08.2020г. №908) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245); Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N 390).¹

Составитель(и):

Грибанова О.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра транспортных процессов и технологий, olga.grivanova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры транспортных процессов и технологий от 22.04.2025 , протокол № 8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Грибанова О.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575905743
Номер транзакции	0000000000DC6F6B
Владелец	Грибанова О.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

подпись

фамилия, инициалы

1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью научно-исследовательской работы (НИР) является формирование у студентов способности к исследованию и оценке вопросов транспортной отрасли, используя научные методы; расширение профессиональных знаний, полученных в процессе обучения, и практических навыков ведения как самостоятельной научно-исследовательской деятельности, так и в составе научного коллектива; выявление прогрессивных направлений развития профессиональной деятельности.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, в том числе на иностранном языке;
- проведение технико-экономического обоснования проектных решений;
- анализ состояния действующих систем управления и разработка мероприятий по ликвидации недостатков
- выявление и формулирование научных проблем в транспортной отрасли;
- развитие навыка планирования исследований в транспортной отрасли;
- развитие навыка формулирования и решения задач, возникающих в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- развитие умения выбора методов исследования (модифицирование существующих и разработка новых) и их применения в соответствии с задачами конкретного исследования (по теме выпускной квалификационной работы);
- развитие умений осуществлять научно-исследовательскую деятельность с применением современных методов и инструментов проведения исследований;
- приобретение навыков оценки научной и практической значимости результатов выполненного исследования;
- развитие навыков обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок в письменном виде (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, презентации, научной статьи, и т.д.), публичной защиты результатов;
- развитие потребности в самообразовании и совершенствовании профессиональных знаний и умений;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- подготовка материалов для написания ВКР.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
23.04.01 «Технология транспортных процессов» (М-ТТ)	ПКВ-2 : Способен осуществлять оптимизацию логистических процессов в	ПКВ-2.2к : Обеспечивает разработку планов развития подразделения в соответствии со	Умение	формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения НИР	
			Навык	использования научно обоснованных методов выявления прогрессивных	

	организации на основе применения новых технологий и инновационных разработок в данной области	стратегическими целями организации на основе применения новых технологий и инновационных разработок в данной области			направлений развития профессиональной деятельности
			Знание		системы менеджмента качества
	ПКВ-3 : Способен решать задачи комплексного подхода к реализации транспортных задач в системе управления перевозками	ПКВ-3.2к : Применяет технологии и научные принципы при планировании и эксплуатации транспорта для обеспечения совместимости безопасного и экологически чистого его передвижения	Навык		методами и приемами работы в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности
			Умение		формулировать цели и задачи исследования; выявлять наиболее оптимальный вариант решения задачи;
			Знание		методы построения, развития и обоснования теорий
			Знание		современные достижения науки и техники
			Умение		использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники

2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: стационарная и выездная

Форма проведения практики:

3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
23.04.01 Технология транспортных процессов. Транспортный инжиниринг	ОФО	М02.В.П.2	3	9	6 (недель)

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

НИР входит в блок 2 «Практики, в том числе НИР» учебного плана.

«Входные» знания, умения и навыки обучающихся, необходимые для успешного прохождения НИР и приобретенные в результате освоения этих дисциплин, включают:

- готовность к саморазвитию, использованию творческого потенциала;
- знания в области методологии проведения научного исследования;
- умение формулировать четкие выводы, как по отдельным аспектам научной проблемы, так и по исследованию в целом;
- владение навыками постановки конкретных целей и задач научного исследования, оценки актуальности проблемы исследования, определения объекта и предмета исследования;
- владение навыками библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

5 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Содержание выполняемых работ (основные действия)	Форма текущего контроля
1.	Подготовительный	Самостоятельная работа студентов по поиску, сбору, обработке и систематизации информации	Подготовка плана исследования Формулирование цели и задач исследования	Календарный график работы Консультация с научным руководителем
2.	Основной (научно- исследовательский)	2-й семестр: сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала по теме исследования (1 глава ВКР) 3-й семестр: обработка, систематизация и обобщение теоретических и практических наработок по теме исследования (2 глава ВКР)	Поиск источников информации по выбранной тематике Структуризация и анализ информации, полученной из разных источников Анализ современного состояния объекта исследования Определение проблем исследуемой области Постановка задач дальнейших исследований и разработок Разработка мероприятий по решению выявленных в ходе исследования проблем Проведение мероприятий по решению поставленных задач	Консультации с научным руководителем Подготовка материалов для отчета по практике Подготовка теоретического материала для ВКР
3.	Оценочный	Оформление результатов проведенной работы в виде	Подготовка отчета по практике	

		отчетов, тезисов, презентаций, научных статей	Написание статьи	Консультации с научным руководителем	
		Подготовка и участие в конференциях и семинарах	Защита отчета по практике на научном семинаре	Публикация статьи в научной периодике	Доклад на научном семинаре

5.2 Задание на практику

Индивидуальное задание на научно-исследовательскую работу (НИР) выдается руководителем.

Индивидуальное задание должно соответствовать области исследования по основной образовательной программе магистратуры 23.04.01 Технология транспортных процессов профиль подготовки Транспортный инжиниринг.

В процессе проведения НИР:

- изучаются современные проблемы в конкретных научных областях с использованием активных и интерактивных форм обучения;
- решаются задачи по разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте предприятий и организаций с применением новых научных принципов и методов исследований;
- решаются задачи реализация стратегии предприятия и достижения наибольшей эффективности производства и качества работ с применением научных подходов;
- проводятся научные эксперименты в конкретных прикладных областях;
- проводится работа с научной, профессионально-технической и учебно-методической литературой, в том числе осуществляется поиск необходимой информации в сети Интернет

6 Формы отчетности по практике

Аттестация по НИР проводится на основании защиты отчета. По итогам положительной аттестации студенту выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по НИР приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации обучающихся.

Отчет по НИР должен содержать:

- титульный лист;
- введение (место и сроки прохождения практики, актуальность работы, цели и задачи);
- текст отчета:
 - 2-й семестр: теоретические аспекты выбранной темы исследования: сущность, функции, классификации, особенности предмета исследования; существующие проблемы предметной области и т.д.;
 - 3-й семестр: поиск методов и решение проблем, выявленных в процессе предыдущих практик; корректировка и анализ результатов работы;
- заключение (выводы);
- список использованных источников.

Рекомендации по оформлению отчета по практике даны в СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 ВГУЭС.

7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий

При оценке качества отчета учитывается:

- соответствие оформления отчета предъявляемым требованиям;
- актуальность, социальная значимость и новизна выбранной ранее темы исследования;
- умение логично и аргументировано излагать подготовленный материал;
- корректность и правомерность заимствований из внешних источников.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Боуш, Г. Д. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях) : учебник / Г. Д. Боуш, В. И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 227 с. — (Высшее образование: Аспирантура). - ISBN 978-5-16-014584-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1147418> (Дата обращения -18.06.2025)
2. Как защитить свою диссертацию : Практическое пособие [Электронный ресурс] : НИЦ ИНФРА-М , 2020 - 318 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=349454>
3. Соснин, Э. А. Патентоведение : учебник и практикум для вузов / Э. А. Соснин, В. Ф. Канер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 394 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18909-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555066> (дата обращения: 12.03.2025).

9.2 Дополнительная литература

1. Байковский Юрий Викторович. Требования к написанию курсовых, выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций [Электронный ресурс] , 2012 - 23 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/202944>
2. Лазарова, Л. Б. Выпускная квалификационная работа: магистратура : учебное пособие / Л.Б. Лазарова, Ф.А. Каирова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 200 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1913592. - ISBN 978-5-16-018153-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913592> (Дата обращения - 18.06.2025)
3. Производственная практика (научно-исследовательская работа) : методические указания / сост. И. Л. Чулкова ; СибАДИ, Кафедра ПГС. - Омск : СибАДИ, 2022. - 15 с. -

Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2112462> (Дата обращения - 18.06.2025)

9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
5. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
6. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
7. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

Основное оборудование:

- Компьютеры
- ЛТК-ЗП-СП-11 стационарный полнокомплектный стенд технологического контроля
 - Многофункциональное устройство Canon i-SENSYS MF-4018 (1483B065) 3-in-1
 - Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная
 - Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146, экран 180*180,крепление потолочное
 - Мультимедийный проектор №3 Casio XJ-M146
 - Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
 - П/К №1Corei3-3225/2Х2048/500/clave/мышь/монитор Beng GW225OM
 - Принтер HP LaserJet P1018
 - Принтер HP LaserJet P1505
 - Тренажер оператора автозаправочной станции Шельф АЗС
 - Шкаф настенный 19", 6U,312x600x400, со стеклянной дверью

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Suites and Apps Russian
- Компас-3D
- КонсультантПлюс

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по практике

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА (НИР)

Направление и направленность (профиль)
23.04.01 Технология транспортных процессов. Транспортный инжиниринг

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
23.04.01 «Технология транспортных процессов» (М-ТТ)	ПКВ-2 : Способен осуществлять оптимизацию логистических процессов в организации на основе применения новых технологий и инновационных разработок в данной области	ПКВ-2.2к : Обеспечивает разработку планов развития подразделения в соответствии со стратегическими целями организации на основе применения новых технологий и инновационных разработок в данной области
	ПКВ-3 : Способен решать задачи комплексного подхода к реализации транспортных задач в системе управления перевозками	ПКВ-3.2к : Применяет технологии и научные принципы при планировании и эксплуатации транспорта для обеспечения совместимости безопасности и экологически чистого его передвижения

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ПКВ-2 «Способен осуществлять оптимизацию логистических процессов в организации на основе применения новых технологий и инновационных разработок в данной области»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код ре- з- та	Тип ре- з- та	Результат	
ПКВ-2.2к : Обеспечивает разработку планов развития подразделения в соответствии со стратегическими целями организации на основе применения новых технологий и инновационных разработок в данной области		Умение	формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения НИР	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений
		Навык	использования научно обоснованных методов выявления прогрессивных направлений развития профессиональной деятельности	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов
		Знание	системы менеджмента качества	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы

Компетенция ПКВ-3 «Способен решать задачи комплексного подхода к реализации транспортных задач в системе управления перевозками»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код д ре з- та	Тип ре з- та	Результат	
ПКВ-3.2к : Применяет технологии и научные принципы при планировании и эксплуатации транспорта для обеспечения совместимости безопасного и экологически чистого его передвижения	Навык		методами и приемами работы в нестандартных ситуациях, в озникающих в процессе профессиональной деятельности	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов
	Умение		формулировать цели и задачи исследования; выявлять наиболее оптимальный вариант решения задачи;	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений
	Знание		методы построения, развития и обоснования теорий	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы
	Знание		современные достижения науки и техники	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы
	Умение		использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники	корректность выбора методов (инструментов) решения задач; обоснованность принимаемых решений

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по практике

Контролируемые планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство		
	Отметка	Зашита отчета	Итого
Подготовительный этап	5		
Исследовательский и практический этап	35		
Аналитический этап	40		
Промежуточная аттестация		20	
Итого			100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, уменьшими, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства