



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИГДиТ
С.Е. Гавришев

25.02.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ-ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки (специальность)

23.04.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ

Направленность (профиль/специализация) программы

Организация перевозок и управление в единой транспортной системе

Уровень высшего образования - магистратура

Программа подготовки - академический магистратура

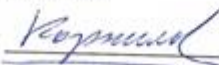
Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт горного дела и транспорта
Кафедра	Логистика и управление транспортными системами
Курс	2
Семестр	4

Магнитогорск
2020 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01 ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 30.03.2015 г. № 301)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами 22.01.2020, протокол № 5


Зав. кафедрой  С.Н. Корнилов

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИГДиТ 25.02.2020 г. протокол № 7

Председатель  С.Е. Гавришев

Рабочая программа составлена:
профессор кафедры ЛиУТС, д-р техн. наук  А.С. Довженок

Рецензент:
зав. кафедрой ТСиСА, д-р техн. наук

 И.Ю. Мезин

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.Н. Корнилов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Логистика и управление транспортными системами

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ С.Н. Корнилов

1 Цели практики/НИР

Целями производственной-преддипломной практики по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» являются: подготовка к решению организационно-технологических и научных задач на производстве, а также закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении учебных дисциплин.

2 Задачи практики/НИР

- определение статуса предприятия, особенностей его продукции, его положения на рынке транспортных услуг;
- изучение структуры и содержания производственных процессов, осуществляемых на транспортных предприятиях;
- ознакомление с основными технологическими процессами и научно-техническими процессами на предприятии (организации);
- исследование организационной структуры предприятия и отдельных функций управления;
- анализ состава и состояния имущественного комплекса;
- изучение технологии, организации перевозок и других производственных процессов, осуществляемых на предприятии;
- выявление и оценка инновационного потенциала предприятия;
- анализ проблем управления персоналом предприятия;
- анализ финансового состояния предприятия, выявление резервов повышения эффективности его деятельности;
- сбор данных для выполнения выпускной квалификационной работы

3 Место практики/НИР в структуре образовательной программы

Для прохождения практики/НИР необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

- Транспортные системы и принципы их функционирования
- Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии
- Проблемы современного менеджмента на транспорте
- Взаимодействие видов транспорта в транспортных системах
- Финансовый менеджмент и рекламная деятельность
- Теория систем
- Специальные вопросы общей логистики
- Компьютерные технологии в науке, производстве и образовании
- Индустрия 4.0 для транспортных систем
- Специальные вопросы организации железнодорожных и автомобильных перевозок, грузоперевозки
- Специализированный подвижной состав и его сертификация
- Научные проблемы экономики транспорта
- Зеленая логистика
- Знания (умения, владения), полученные в процессе прохождения практики/НИР будут необходимы для изучения дисциплин/практик:
- Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- Научно-исследовательская работа

4 Место проведения практики/НИР

- Управление логистики ПАО «ММК», г. Магнитогорск;
- ООО «Ремпуть» ПАО «ММК», г. Магнитогорск;
- ООО Автотранспортное управление АТУ ПАО «ММК», г. Магнитогорск;
- Муниципальное унитарное предприятие МУП «Маггортранс», г. Магнитогорск;
- Южно-Уральская железная дорога ОАО «Российские железные дороги», станция Магнитогорск-грузовой;
- ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова».

Способ проведения практики/НИР: стационарная
Практика/НИР осуществляется непрерывно

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики/НИР и планируемые результаты обучения

В результате прохождения практики/НИР обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2 способностью к разработке организационно-технической, нормативно-технической и методической документации исходя из особенностей функционирования объектов профессиональной деятельности	
Знать	особенности функционирования объектов профессиональной деятельности
Уметь	разрабатывать организационно-техническую, нормативно-техническую и методическую документацию
Владеть	навыками разработки организационно-технической, нормативно-технической и методической документации исходя из особенностей функционирования объектов профессиональной деятельности
ПК-3 способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований	
Знать	структуру технического задания на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности
Уметь	учитывать технологические, эстетические, экологические и экономические требования при разработке проектных решений
Владеть	навыками подготовки технических заданий на разработку проектных решений для объектов профессиональной деятельности с учетом технологических, эстетических, экологических и экономических требований
ПК-5 готовностью к разработке проектной и технологической документации по разработке новых и модернизации существующих транспортно-технологических систем и разработке проектной документации по реорганизации производства, с использованием методов расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	
Знать	основные методы разработки проектной и технологической документации

Уметь	использовать методы расчетного обоснования, в том числе универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования
Владеть	основными методами разработки проектной и технологической документации по разработке новых и модернизации существующих транспортно-технологических систем и разработке проектной документации по реорганизации производства
ПК-6 способностью использовать на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров	
Знать	требования рыночной конъюнктуры и современные достижения науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте
Уметь	разрабатывать меры по усовершенствованию систем управления на транспорте
Владеть	навыками использования на практике знание требований рыночной конъюнктуры и современных достижений науки и техники, при разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте, направленных на организацию и эффективное осуществление различных транспортно-технологических схем доставки грузов и пассажиров
ПК-7 готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров	
Знать	передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке и реализации производственных программ
Уметь	разрабатывать и реализовывать производственные программы, направленные на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров
Владеть	навыками использования передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта при разработке и реализации производственных программ, направленных на достижение наибольшей эффективности транспортного производства и качества выполняемых работ, обеспечение реализации действующих стандартов в области перевозки грузов, пассажиров
ПК-9 способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе эффективного использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов	
Знать	методы проведения теоретических и экспериментальных исследований вариантов распределения ресурсов между организационными подразделениями транспортного предприятия

Уметь	разрабатывать методические и нормативные материалы по совершенствованию расчетов норма запасов сырья и материалов на транспортных предприятиях
Владеть	навыками разработки методических и нормативных материалов, а также предложений и мероприятий по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации предприятий транспортного комплекса на базе эффективного использования имеющихся материальных, финансовых и людских ресурсов
ПК-12 способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик	
Знать	условия эксплуатации используемой техники и ее эксплуатационные характеристики
Уметь	оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники
Владеть	способностью оценивать экономическую эффективность эксплуатации используемой техники, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению ее эксплуатационных характеристик
ПК-13 способность разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии	
Знать	основные методы исследований, используемых в процессе нормирования
Уметь	применять методики нормирования в различных условиях
Владеть	способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии
ПК-15 способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)	
Знать	рациональные процессы обработки транспортных средств
Уметь	применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств
Владеть	способностью использовать и применять на практике знание рациональных процессов обработки транспортных средств (судов, железнодорожных вагонов, автотранспорта)
ПК-18 способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки	
Знать	современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей
Уметь	применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов

Владеть	способностью применять современные теоретические и экспериментальные методы для разработки физических, математических и экономико-математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности по направлению подготовки
ПК-19 способностью применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач, относящихся к области профессиональной деятельности	
Знать	современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач
Уметь	применять современные методы и средства технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач
Владеть	современными методами и средствами технического, информационного и алгоритмического обеспечения для решения прикладных задач
ПК-24 готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности	
Знать	аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач
Уметь	использовать программно-целевые методы для решения организационно-управленческих задач
Владеть	навыками применения аналитических и численных методов решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать программно-целевые методы для решения этих задач на основе оценки затрат и результатов деятельности
ПК-26 способностью разрабатывать планы и программы организационно- управленческой и инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания, организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	
Знать	современные методы разработки программ совершенствования организационно-управленческой и инновационной деятельности транспортного предприятия
Уметь	оценивать инновационные и технологические риски при внедрении новых технологий транспортного обслуживания
Владеть	методами программно-целевого управления инновационной деятельности транспортного предприятия
ПК-28 способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)	
Знать	основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга

Уметь	использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)
Владеть	способностью использовать основные понятия и категории производственного менеджмента и отраслевого маркетинга при управлении транспортным предприятием (организацией)
ПК-29 готовностью к использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии	
Знать	основы законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала
Уметь	использованию знания основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности
Владеть	навыками использования знаний основ законодательства, включая сертификацию и лицензирование транспортных услуг, предприятий и персонала применительно к конкретным видам деятельности, включая требования безопасности движения, условия труда, вопросы экологии
ПК-30 способностью к проведению технологических расчетов, связанных с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях	
Знать	технологические расчеты, связанные с функционированием предприятия
Уметь	определять потребность в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях
Владеть	способностью к проведению технологических расчетов, связанных с функционированием предприятия с целью определения потребности в персонале, производственно-технической базе, средствах механизации, материалах, запасных частях
ПК-31 способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения	
Знать	мероприятия по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования
Уметь	использовать средства обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения

Владеть	способностью к разработке мероприятий по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения
---------	---

6. Структура и содержание практики/НИР

Общая трудоемкость практики/НИР составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 1,3 акад. часов;
- самостоятельная работа – 106,7 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 108 акад. часов

Форма аттестации – зачет с оценкой

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Семестр	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу	Код компетенции
1.	Подготовительный	4	Проведение собрания. Прохождение инструктажа по ТБ	ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-19, ПК-26
2.	Производственный	4	Сбор информации для подготовки и оформления документов для входа на территории предприятий.	ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-12
2.	Производственный	4	Выполнение производственных (экспериментальных, исследовательских) работ на рабочих местах в соответствии с выданным заданием	ПК-15, ПК-18, ПК-24, ПК-28
2.	Производственный	4	Обработка и анализ полученной информации	ПК-12, ПК-18, ПК-29
3.	Заключительный	4	Подготовка отчета и отчет по практике	ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-19, ПК-26, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-12, ПК-15, ПК-18, ПК-24, ПК-28

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике/НИР

Представлены в приложении 1.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики/НИР

а) Основная литература:

1. Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент: [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Ю.М. Беляев – М.: «Дашков и К», 2018. - 220с. (Учебники для вузов. Специальная литература) - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415047> . – Загл.с экрана.

2. Современные проблемы экологии и природопользования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / авторы-составители Т. Г. Зеленская, И. О. Лысенко, Е. Е. Степаненко, С. В. Окрут; Ставропольский гос. аграрный ун-т. - Ставрополь, 2013. - 124 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=514687> . - Загл. с экрана.

3. Милославская, С. В. Транспортные системы и технологии перевозок [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Милославская, Ю. А. Почаев. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 116 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=954479> . — Загл. с экрана.

б) Дополнительная литература:

1. Современные проблемы транспортного комплекса России/ - Режим доступа: <https://transcience.ru/index.php/MPRTC>

2. Логистика: модели и методы [Электронный ресурс]: учебное пособие / П. В. Попов, И. Ю. Мирецкий, Р. Б. Ивуть, В.Е. Хартовский ; под общ. и науч. ред. П. В. Попова, И.Ю. Мирецкого. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 272 с. — (Высшее образование: Магистратура). — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=974408> . — Загл. с экрана.

в) Методические указания:

Организация учебных и производственных практик, подготовка к итоговой государственной аттестации : учебно-методическое пособие / сост. : Д. С. Бужинская, А. В. Подгорская, Т. А. Славута, А. М. Юсупова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - На тит. л. сост. указаны как авт. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3604.pdf&show=dcatalogues/1/1524569/3604.pdf&view=true> (дата обращения: 23.10.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1140-6. - Сведения доступны также на CD-ROM.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Windows 7	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View	https://dlib.eastview.com/

Национальная информационно-аналитическая система	URL:
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к	URL: http://window.edu.ru/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И.	http://magtu.ru:8085/marcweb
Международная наукометрическая реферативная и	http://webofscience.com
Международная реферативная и полнотекстовая	http://scopus.com

9 Материально-техническое обеспечение практики/НИР

Материально-техническое обеспечение практики включает:

1. Учебные аудитории для проведения консультаций
 - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
2. Учебные аудитории для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
 - Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
 - Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по
производственной преддипломной практике**

Вид аттестации по итогам практики – зачет с оценкой, который проводится в форме письменного отчета.

Обязательной формой отчетности студента-практиканта является письменный отчет.

Содержание отчета должно включать следующие разделы:

1. Содержание.
2. Ведение (цели и задачи производственной преддипломной практики).
3. Основная часть (собранные на практике исходные материалы, результаты обработки исходных материалов, выявленные проблемы в деятельности предприятия, мероприятия по устранению выявленных недостатков, экономическая оценка эффективности предлагаемых мероприятий).
4. Заключение.
5. Список использованных источников.
6. Отзыв-характеристика практиканта с места прохождения практики (подписывается руководителем практики).

Вид аттестации по итогам практики – дифференцированный зачет, который проводится в форме составления и оформления отчета, а также защиты отчета.

Отчет по производственной преддипломной практике составляется магистрантом в период его пребывания в институте и должен давать целостное, полное, грамотное описание и анализ всех заданий программы.

Показатели и критерии оценивания:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся представляет отчет, в котором в полном объеме раскрыто содержание задания; текст излагается последовательно и логично с применением актуальных нормативных документов; в отчете дана всесторонняя оценка практического материала; используется творческий подход к решению проблемы; сформулированы экономически обоснованные выводы и предложения. Отчет соответствует предъявляемым требованиям к оформлению.

На публичной защите обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя; способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыто достаточно полно, материал излагается с применением актуальных нормативных документов, основные положения хорошо проанализированы, имеются выводы и экономически обоснованные предложения. Отчет в основном соответствует предъявляемым требованиям к оформлению.

На публичной защите обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; отсутствуют иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыты слабо и в неполном объеме, выводы правильные, но предложения являются необоснованными. Материал излагается на основе неполного перечня нормативных документов. Имеются нарушения в оформлении отчета.

На публичной защите обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но допускает ошибки в определении основных понятий, которые затрудняется исправить

самостоятельно; демонстрирует способность самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя; отсутствуют иллюстрирующие примеры, отсутствуют выводы.

– на оценку «**незачтено**» (2 балла) – обучающийся представляет отчет, в котором содержание раскрыты слабо и в неполном объеме, выводы и предложения являются необоснованными. Материал излагается на основе неполного перечня нормативных документов. Имеются нарушения в оформлении отчета. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается обучающемуся на доработку, и условно допускается до публичной защиты.

На публичной защите обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.