

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
горного дела и транспорта
С.Е. Гавришев
«17» января 2017г.

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ – ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ

Специальность
23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация программы
Промышленный транспорт

Уровень высшего образования – специалитет

Форма обучения
очная

Институт	Горного дела и транспорта
Кафедра	Логистики и управления транспортными системами
Курс	5
Семестр	10

Магнитогорск
2017 г.

Программа производственной – преддипломной практики составлена на основе ФГОС ВО по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденного приказом МОиН РФ от 17.10.2016 № 1289.

Программа производственной – преддипломной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и управления транспортными системами «16» января 2017 г., протокол № 6.

Зав. кафедрой  / С.Н. Корнилов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Программа производственной – преддипломной практики одобрена методической комиссией института горного дела и транспорта «17» января 2017 г., протокол № 7.

Председатель  / С.Е. Гавришев /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Программа составлена:

зав. кафедрой ЛиУТС, д.т.н., профессор ВАК
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / С.Н. Корнилов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рецензент:

ведущий инженер-технолог ПТГ УЛ ПАО «ММК»
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / Е.В. Полежаев /
(подпись) (И.О. Фамилия)

1 Цели производственной - преддипломной практики

Целями производственной – преддипломной практики по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» является:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области технологии, организации, планировании и управлении технической и коммерческой эксплуатацией железнодорожного транспорта; организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, на основе принципов логистики и соблюдения правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.;
- сбор материала для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

2 Задачи производственной - преддипломной практики

Задачами производственной - преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в университете при изучении специальных дисциплин;
- приобретение практических навыков исследовательской работы, анализа состояния действующих систем управления;
- овладение навыками профессионального мастерства, а также самостоятельной профессиональной деятельности;
- приобретение опыта участия в составе коллектива;
- ознакомление с общими вопросами экономики, организации и охраны труда на предприятиях;
- изучение производственной структуры предприятия, взаимодействие с другими структурными подразделениями;
- накопление и систематизация информации для написания отчетов по практике, индивидуальному заданию и выпускной квалификационной работы;
- ознакомление с содержанием деятельности предприятия или организации, нормативной документации организации транспортного процесса предприятия или организации;
- изучение содержания нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия или организации;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего выпускника на рабочем месте

3 Место производственной - преддипломной практики в структуре образовательной программы

Для прохождения производственной - преддипломной практики необходимы знания, умения и владения, сформированные в результате изучения дисциплин: Устройство и эксплуатация железнодорожного подвижного состава; Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте; Взаимодействие видов транспорта; Железнодорожные станции и узлы; Транспортно-грузовые системы; Транспортное право; Экономика транспорта; Сервис на транспорте; Генплан и организация железнодорожных перевозок промышленных предприятий; Управление эксплуатационной работой и качеством

перевозок и др.

Знания (умения, владения), полученные в результате прохождения производственной - преддипломной практики для прохождения государственной итоговой аттестацией: подготовки и сдачи государственного экзамена, написания и защита ВК).

4 Место проведения практики

Места прохождения производственной - преддипломной практики могут выбираться студентами самостоятельно при содействии руководителя практики от университета.

Перечень предприятий, с которыми заключены договоры на проведение практики:

- Управление логистики ПАО «ММК»;
- ООО «Автотранспортное управление»;
- ООО «Серебряный саквояж»;
- ООО «МАГНА»;
- ООО «Деловые линии» и др.

Способы проведения практики: стационарная.

Производственная – преддипломная практика осуществляется непрерывно.

5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной - преддипломной практики

В результате прохождения производственной - преддипломной практики у обучающегося, должны быть сформированы следующие компетенции:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
	ОПК-13 – способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил
Знать	нормативно-правовую документацию по вопросам составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций
Уметь	осуществлять контроль соблюдения на транспорте установленных требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил; составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию
Владеть	методами разработки и принципами внедрения производственных программ и плановых заданий, заявок, технологических карт и прочей технической документации
	ПК-4 – способностью организовать эффективную коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта, разрабатывать и внедрять рациональные приемы работы с

пользователями транспортных услуг	
Знать	методы организации перевозочного процесса, грузовой и коммерческой работы, обеспечивающие улучшение качества перевозки
Уметь	организовывать коммерческую работу на объекте железнодорожного транспорта
Владеть	навыками разработки рациональных приемов работы с пользователями транспортных услуг
ПК-5 – способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования	
Знать	основную нормативную и правовую литературу в сфере эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры
Уметь	выявлять резервы пропускной способности объектов транспортной инфраструктуры; выявлять неисправности и недостатки в работе транспортных предприятий
Владеть	способностью разрабатывать меры по устранению выявленных недостатков в работе транспортных предприятий; навыками оценки технического состояния подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры,
ПК-7 – способностью обеспечивать решение проблем, связанных с формированием транспортно-грузовых комплексов	
Знать	основные технологии в организации и функционировании транспортно-грузовых систем
Уметь	организовывать эффективную работу промышленных, складских и транспортных систем
Владеть	методами оптимизации транспортно-складских процессов
ПК-9 – способностью определять оптимальные технико-технологические нормативы и параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев с учетом множества критериев оптимальности	
Знать	параметры транспортно-логистических цепей и отдельных их звеньев
Уметь	определять эффективные параметры работы транспортно-логистической системы на основании различных критериев оптимальности
Владеть	методами обоснования оптимальной структуры транспортно-логистической системы для заданных параметров; методами многокритериальной оптимизации
ПК-13 – способностью выполнять обязанности по оперативному управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, в том числе и высокоскоростных, а также маневровой работой на станциях	
Знать	основы планирования и оперативного управления работой транспорта предприятия
Уметь	выполнять обязанности по оперативному управлению движением подвижного состава; выбирать технические средства и технологии для организации перевозочного процесса с учетом последствий их применения
Владеть	навыками диспетчерского руководства маневровой работой на станции и

	управления движением поездов
ПК-14 – способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, организовывать работу по повышению квалификации персонала	
Знать	права и обязанности специалистов транспортных предприятий; нормы и правила составления должностных инструкций, положения о подразделении, кадровой политики организации, методы повышения заинтересованности работников в результатах труда
Уметь	сформулировать цель и распределить задачи между участниками коллектива; разрабатывать программы проведения собеседования, обучения персонала
Владеть	инструментами планирования и контроля совместной работы в коллективе; разработкой критериев отбора на вакантные должности, методикой распределения вознаграждения между сотрудниками организации
ПК-15 – способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, менеджмента качества	
Знать	показатели качества транспортного обслуживания транспортно-логистических систем; технико-экономические показатели работы транспорта
Уметь	рассчитывать и определять оптимальные значения технико-экономических показателей производства
Владеть	методы количественной и качественной оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства
ПК-16 – способностью к проведению технико-экономического анализа, комплексному обоснованию принимаемых решений, поиску путей оптимизации транспортных процессов, а также к оценке результатов	
Знать	основные положения технико-экономического анализа работы транспорта
Уметь	рассчитывать и анализировать технико-экономические показатели работы транспорта
Владеть	методикой расчета технико-экономических показателей работы транспорта
ПК-17 – способностью использовать в работе основные методы и модели управления инновационными процессами	
Знать	методы и модели управления инновационными процессами на транспорте
Уметь	определять эффективные параметры работы логистической системы на основании различных критериев оптимальности
Владеть	навыками использования методов и моделей управления инновационными процессами в процессе выработки и принятия управленческих решений по совершенствованию работы транспортных систем
ПК-18 – способностью к подготовке исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа	
Знать	принципы и требования к исходным данным для проведения анализа работы предприятия;

	современные инструменты сбора и анализа информации
Уметь	осуществлять сбор и анализ информации для принятия управленческих решений; рассчитывать эффективность работы транспортного предприятия
Владеть	навыками экономического анализа транспортного предприятия
ПК-21 – способностью составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры	
Знать	основные параметры объектов транспортной инфраструктуры; основные требования к размещению основного оборудования, организации рабочих мест в транспортно-грузовых системах;
Уметь	выбирать, рассчитывать основное оборудование объектов транспортной инфраструктуры; определять загрузку объектов транспортной инфраструктуры
Владеть	навыками разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, умениями определять эффективность использования объектов транспортной инфраструктуры
ПК-23 – способностью к разработке проектов и внедрению современных логистических систем и технологий для транспортных, промышленных и торговых организаций, а также технологии интермодальных (мультимодальных) перевозок	
Знать	правила эксплуатации элементов транспортных коммуникаций, участвующих в интермодальных и мультимодальных перевозках, и их взаимосвязь
Уметь	оптимизировать параметры перевозочного процесса в зависимости от изменения среды существования логистической системы; выбирать, рассчитывать и оптимизировать потребное количество элементов транспортных коммуникаций, участвующих в организации интермодальных и мультимодальных перевозок
Владеть	основными практическими умениями решения задач по организации интермодальных и мультимодальных перевозок и навыками их использования
ПК-24 – способностью к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, организации и технологии перевозок, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе	
Знать	критерии оценки транспортных мощностей и загрузки подвижного состава
Уметь	оценивать транспортные мощности и использование подвижного состава; определять потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе
Владеть	анализом транспортных мощностей и использования подвижного состава
ПК-25 – способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок	
Знать	основные определения и понятия качества транспортного обслуживания, показатели качества пассажирских и грузовых перевозок
Уметь	выполнять анализ рынка транспортных услуг, качества пассажирских и грузовых перевозок
Владеть	навыками расчета показателей и оптимизации параметров пассажирских и грузовых перевозок; навыками поиска путей повышения качества транспортного

	обслуживания
ПК-27 – способностью к проведению научных исследований и экспериментов, анализу, интерпретации и моделированию на основе существующих научных концепций отдельных явлений и процессов с формулированием аргументированных умозаключений и выводов	
Знать	закономерности формирования результатов измерения; основы проведения экспериментов и интерпретации их результатов по работе транспортных систем
Уметь	применять основные методы решения транспортных задач; проводить исследования работы транспортно-логистических систем на различных моделях
Владеть	основными методами моделирования, исследования транспортных систем и анализа их работы навыками проведения
ПК-28 – способностью к разработке математических моделей процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований	
Знать	основные определения и понятия в области решения транспортных задач; основные требования к разработке математических моделей транспортных процессов и объектов
Уметь	применять математические методы и модели в технических приложениях для решения конкретных проектных задач
Владеть	навыками использования методов математического и имитационного моделирования в процессе выработки и принятия управленческих решений по совершенствованию работы транспортных систем
ПСК-2.3 – способностью организовывать перевозки и транспортировку грузов внутренним и внешним промышленным железнодорожным транспортом во взаимосвязке со специальными видами промышленного транспорта и со станцией примыкания общего пользования	
Знать	специфику работы промышленного железнодорожного и других видов транспорта принципы взаимодействия различных видов транспорта
Уметь	организовывать перевозки и транспортировку грузов различными видами транспортом
Владеть	навыками организации взаимодействия участников транспортного процесса
ПСК-2.4 – готовностью к проектированию объектов инфраструктуры промышленного железнодорожного транспорта, внедрению автоматизированных систем управления его работой	
Знать	основы проектирования, информационного обслуживания, основы организации производства, труда и управления транспортным производством
Уметь	использовать системы управления транспортными процессами, работающими в режиме реального времени; определять потребность в объектах транспортной инфраструктуры
Владеть	навыками проектирования объектов транспортной инфраструктуры
ПСК-2.5 – способностью к организации погрузочно-разгрузочных работ, в том числе с опасными грузами, работы транспортно-складского хозяйства предприятия, внедрению	

современных систем контроля и учета товародвижения на складах	
Знать	физико-химические, биохимические и опасные свойства грузов; режимы транспортировки, хранения и погрузки/выгрузки грузов
Уметь	использовать основные программные продукты планирования и управления процессами на складе; разрабатывать условия (режимы) транспортирования, хранения и выполнения погрузочно-разгрузочных работ
Владеть	навыком организации погрузочно-разгрузочных работ, в том числе с опасными грузами, работы транспортно-складского хозяйства предприятия
ПСК-2.6 – готовностью к организации и планированию технического обслуживания и ремонта технических средств промышленного транспорта	
Знать	основные этапы организации, планирования и ремонта технических средств промышленного транспорта
Уметь	рассчитывать ремонтную программу, количество ремонтных мест и их размеры, площади и объемы депо
Владеть	навыками применения современных форм и методов управления ремонтным хозяйством

6 Структура и содержание производственной – преддипломной практики

Общая трудоемкость практики составляет 22 зачетных единиц, 792 акад. часов, в том числе:

- контактная работа 17,8 акад. часов;
- самостоятельная работа 774,2 акад. часов

№ п/п	Разделы (этапы) и содержание практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Код и структурный элемент компетенции
1	Подготовительный (ознакомительный) этап	<p>Поддача заявки на базы практик. Проведение собрания по вопросам прохождения практики. Подготовка приказа на практику.</p> <p>Организационное собрание на предприятии. Прослушивание вводного инструктажа по охране труда. Ознакомление с состоянием техники безопасности на предприятии</p>	ОПК-13 – зув, ПК-5 – зув, ПК-14– зув, ПК-18 – зув, ПК-27 – зув, ПК-28 – зув
2.	Производственный (исследовательский)	Выполнение индивидуального задания. Сбор, обработка и систематизация материала, наблюдения, измерения и другие виды работ. Анализ полученной	ОПК-13– зув; ПК-4– зув; ПК-5– зув; ПК-7– зув; ПК-9– зув;

		<p>информации, написание отчета</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление со структурой предприятия 2. Изучение нормативной документации предприятия 3. Изучение технического оснащения предприятия 4. Изучение технологии работы предприятия 5. Изучение учетных и отчетных документов предприятия 6. Анализ показателей работы предприятий транспорта 7. Изучение экономики и планирования производства, анализ финансовых результатов деятельности предприятия, технико-экономические показатели работы предприятия, план повышения экономической эффективности 8. Анализ собранного материала 9. Подготовка отчета по практике 10. Защита отчета по практике 	<p>ПК-13– зув; ПК-14– зув; ПК-15– зув; ПК-16– зув; ПК-17– зув; ПК-18–зув; ПК-21–зув; ПК-23–зув; ПК-24–зув; ПК-25– зув; ПК-27– зув; ПК-28– зув; ПСК-2.3– зув; ПСК-2.4– зув; ПСК-2.5– зув; ПСК-2.6– зув</p>
3	Заключительный этап	Подготовка и защита отчета по практике в соответствии с требованиями СМК.	<p>ПК-7 – зув, ПК-17 – зув, ПК-21 зув ПК-23 зув</p>

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по производственной – преддипломной практике

Промежуточная аттестация производственной – преддипломной практики имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения и проводится в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой выставляется обучающемуся за подготовку и защиту отчета по практике.

Подготовка отчета выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя. При написании отчета обучающийся должен показать свое умение работать с нормативным материалом и литературными источниками, а также возможность

систематизировать и анализировать фактический материал и самостоятельно творчески его осмысливать.

Содержание отчета определяется индивидуальным заданием, выданным руководителем практики. В процессе написания отчета обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

На протяжении всего периода прохождения практики обучающийся должен вести дневник по практике, который будет являться приложением к отчету.

Требования к структуре и содержанию отчета по практике определены СМК-О-ПВД-01-16 «О практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы ВО».

Отчет оформляется на одной стороне стандартного листа формата А4 шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал полуторный. Поля сверху и снизу – 20 мм, слева – 30 мм, справа – 10 мм. Абзацный отступ (первая или красная строка) – 1,25. Нумерация страниц сплошная, включая титульный лист и приложения. На титульном листе номер не указывается. Объем отчета от 15 до 20 страниц

Содержание отчета должно включать следующие разделы:

1. Титульный лист установленного образца с подписью руководителя.
2. Задание на практику, выданное руководителем практикой от кафедры.
3. Содержание – отражает перечень тем и вопросов, содержащихся в отчете.
4. Введение – определяет цели, задачи и направления работы на конкретном предприятии.

5. Основная часть – описывает краткую характеристику предприятия, цели и задачи его деятельности, основные перспективные направления его развития, а также виды, структуру и объем выполняемых работ. Также в этой части работы студент должен ответить на все без исключения вопросы, входящие в программу практики, и рассмотреть, как эта работа (формы либо вопросы) выполняется на данном предприятии.

6. Индивидуальное задание – включает в себя полное развернутое рассмотрение и практическое применение задач, поставленных руководителем практики от кафедры.

7. Заключение – содержит основные выводы и результаты, итоги проделанной работы, основные предложения (мероприятия) по улучшению деятельности предприятия (Приложение 1).

8. Список использованных источников.

9. Приложения – различные изученные и рассмотренные формы отчетности предприятия, а также бланки, рисунки и графики

Готовый отчет сдается на проверку преподавателю не позднее 3-х дней до окончания практики. Преподаватель, проверив отчет, может вернуть его для доработки вместе с письменными замечаниями. Обучающийся должен устранить полученные замечания и публично защитить отчет.

Примерное индивидуальное задание по производственной – преддипломной практике:

Целями производственной – преддипломной практики по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» является:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области технологии, организации, планировании и

управлении технической и коммерческой эксплуатацией железнодорожного транспорта; организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, на основе принципов логистики и соблюдения правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.;

- сбор материала для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

1

2 Задачи практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в университете при изучении специальных дисциплин;

- приобретение практических навыков исследовательской работы, анализа состояния действующих систем управления;

- овладение навыками профессионального мастерства, а также самостоятельной профессиональной деятельности;

- приобретение опыта участия в составе коллектива;

- ознакомление с общими вопросами экономики, организации и охраны труда на предприятиях;

- изучение производственной структуры предприятия, взаимодействие с другими структурными подразделениями;

- накопление и систематизация информации для написания отчетов по практике, индивидуальному заданию и выпускной квалификационной работы;

- ознакомление с содержанием деятельности предприятия или организации, нормативной документации организации транспортного процесса предприятия или организации;

- изучение содержания нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия или организации;

- проверка возможностей самостоятельной работы будущего выпускника на рабочем месте

Вопросы, подлежащие изучению:

- проведение анализа нормативной и правовой базы деятельности организации, где осуществляется практика,
- на основе изучения положения об организации и других определяющих производство технических документов составить схему организационной структуры предприятия, характеристику основных сторон деятельности транспортной системы предприятия и перспектив работы;
- проведение анализа технического оснащения предприятия;
- изучение технологии работы предприятия, практики оперативного планирования перевозок и диспетчеризации производства;
- изучение учетных и отчетных документов предприятия;
- проведение анализа эксплуатационных показателей работы транспортного предприятия (подразделения);
- изучение и анализ экономической деятельности транспортного предприятия (подразделения): планирования себестоимости производства, тарифы на перевозки, нормы расхода и эксплуатационные расходы и т.д., план повышения экономической эффективности.
- определение основных направлений совершенствования транспортно-логистической деятельности организации;
- структуризация материала для подготовки к написанию отчета по практике.

Планируемые результаты практики:

- подготовка и разработка рекомендаций, проектных решений по устранению или минимизации выявленных проблем (рекомендации должны быть обоснованными, т.е. сопровождаться ссылками на соответствующие НПА или авторитетное мнение специалистов в сфере деятельности, исследователей, конкурентов, потребителей и т.п.) в области организации логистических процессов и работы транспорта;
- определение резервов и возможностей замены более совершенными организационными формами существующие технологии, например, оценка перспективы смены оборудования и его работы в новых условиях и т.д.
- оценка эффективности проектов и программ, внедряемых на предприятиях;
- оценка качества управленческих решений;
- систематизация и обобщение материала для выполнения выпускной квалификационной работы.
- публичная защита своих выводов и отчета по практике.

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 **«неудовлетворительно»** (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.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся представляет отчет, в котором очень слабо рассмотрены практические вопросы задания, применяются старые нормативные документы и отчетность. Отчет выполнен с нарушениями основных требований к оформлению. Отчет с замечаниями преподавателя возвращается обучающемуся на доработку, и не допускается до публичной защиты.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной - преддипломной практики

а) Основная литература:

1. Инфраструктура транспортных систем : учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2878.pdf&show=dcatalogues/1/1134087/2878.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM..

Основы организации и управления транспортными системами : учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2856.pdf&show=dcatalogues/1/1133640/2856.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

1. Подвижной состав и погрузочно-разгрузочные средства транспортных систем : учебное пособие / [С. Н. Корнилов, А. Н. Рахмангулов, Н. А. Осинцев и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3027.pdf&show=dcatalogues/1/1134993/3027.pdf&view=true> (дата обращения: 01.09.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Зайцева, М. А. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : учебное пособие / М. А. Зайцева, В. А. Лукьянов, А. В. Соколовский ; МГТУ. - Магнитогорск, 2013. - 61 с. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=604.pdf&show=dcatalogues/1/1104160/604.pdf&view=true> (дата обращения: 25.08.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Имеется печатный аналог.

3. Осинцев, Н. А. Транспортное право : учебное наглядное пособие / Н. А. Осинцев. - Магнитогорск : МГТУ, 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. -

URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=939.pdf&show=dcatalogues/1/1118970/939.pdf&view=true> (дата обращения: 25.08.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Фридрихсон, О. В. Рынок транспортных услуг и качество транспортного обслуживания : практикум / О. В. Фридрихсон, О. А. Пыталева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3476.pdf&show=dcatalogues/1/1514292/3476.pdf&view=true> (дата обращения: 25.08.2020). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

1. Корнилов С.Н., Довженок А.С. Производственная практика: методические указания по прохождению производственной практики. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ», 2008. – 23с.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7	Д-1227 от 08.10.2018	11.10.2021
	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018
	Д-593-16 от 20.05.2016	20.05.2017
MS Office 2007	№135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое	бессрочно

1. Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС». Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/>, вход по IP-адресам вуза, с внешней сети по логину и паролю.

2. Национальная информационно-аналитическая система. – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). – URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp, регистрация по логину и паролю.

3. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). – URL: <https://scholar.google.ru>

4. Информационная система. – Единое окно доступа к информационным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru>, свободный доступ.

5. Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова. Режим обращения: <http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp> (вход с внешней сети по логину и паролю).

9 Материально-техническое обеспечение производственной - преддипломной практики

Материально-техническое обеспечение предприятий, на базе которых проводится практика («ПАО «ММК», ООО «МАГНА» и др.), позволяет в полном объеме реализовать цели и задачи производственной – преддипломной практики и сформировать соответствующие компетенции

Материально-техническое обеспечение производственной – преддипломной практики включает:

Наименование лаборатории	Оснащение лаборатории
--------------------------	-----------------------

<p>Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки</p>	<p>Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета</p>
<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.</p>