



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
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  
«07» сентября 2018г.

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ – ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
*НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ*

Направление подготовки  
23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль программы  
Организация перевозок и управление на промышленном транспорте

Уровень высшего образования – бакалавриат  
Программа подготовки – академический бакалавриат

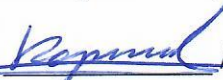
Форма обучения  
очная

|          |  |
|----------|--|
| Институт | Горного дела и транспорта                      |
| Кафедра  | Логистики и управления транспортными системами |
| Курс     | 2  |
| Семестр  | 4  |


Магнитогорск  
2018 г.

Программа производственной- практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом МОиН РФ от 06.03.2015 № 165.

Программа производственной – практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности рассмотрена и одобрена на заседании кафедры логистики и управления транспортными системами «06» сентября 2018 г., протокол № 1.


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

Программа производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности одобрена методической комиссией института горного дела и транспорта «07» сентября 2018 г., протокол № 1.

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


Программа составлена:

профессор кафедры ЛиУТС, д.т.н.  
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / И.Л. Кравчук /  
(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 - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Целями производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем, организации на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, а также организации системы взаимоотношений по обеспечению безопасности движения на транспорте.

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на транспортных предприятиях, имеющих высокий уровень технической оснащенности и использующих современные эффективные методы управления производством, в передовых предприятиях других отраслей и организаций.

## **2 Задачи производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Задачами производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- ознакомление с работой базовых предприятий, характером их деятельности, структурой, видами выпускаемой продукции и технологией производственных процессов;
- изучение организации выполнения грузовых, коммерческих и транспортно-логистических операций на предприятии;
- формирование представления о месте и значимости средств и систем организации перевозок и управления на транспорте, об обеспечении сохранности грузов, безопасности движения поездов и маневровой работе, организации логистического процесса.

## **3 Место производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре образовательной программы**

Для прохождения производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимы знания, умения и владения, сформированные в результате изучения дисциплин: «Введение в отрасль»; «Безопасность транспортного процесса»; «Управление персоналом»; «Устройство и эксплуатация железнодорожного подвижного состава»; «Общий курс транспорта»; прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Знания (умения, владения), полученные в результате прохождения производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности будут необходимы при изучении дисциплин «Основы логистики», «Организация железнодорожных перевозок промышленных предприятий», «Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок», «Управление транспортными системами», «Моделирование транспортных процессов и систем» и др., а также прохождения производственной – преддипломной практики.

#### 4 Место проведения практики

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на базе образовательной организации высшего образования МГТУ им. Г.И. Носова, также обучающийся может самостоятельно определить место прохождения практики с учетом требований ФГОС ВО. Перечень предприятий, с которыми заключены договоры на проведение практики:

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

Способы проведения практики: стационарная.

Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется непрерывно.

#### 5 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

В результате прохождения производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности у обучающегося, должны быть сформированы следующие компетенции:

| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения   |
|---------------------------------|---|
|                                 | ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Знать                           | правила использования компьютеризированных средств решения прикладных задач   |
| Уметь                           | использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| Владеть                         | технологиями разработки собственных алгоритмов решения прикладных задач, навыками оценки рациональности и оптимальности решения   |
|                                 | ОПК-5 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| Знать                           | современные информационно-коммуникационные технологии, применяемые на транспорте  |
| Уметь                           | создавать информационно-коммуникационные системы на основе управления движением информации в транспортных системах  |
| Владеть                         | способами выделения отдельных информационных потоков из общего информационного поля   |
|                                 | ПК-1 – способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия  |

| Структурный элемент компетенции   | Планируемые результаты обучения  |
|---|--|
| Знать   | методы организации технологии перевозочного процесса, обеспечивающие улучшение качества перевозки  |
| Уметь   | разрабатывать технологические регламенты по внедрению технологических процессов, проводить обследование действующих маршрутов                                    |
| Владеть   | основными методами исследования характеристик транспортных потоков   |
| 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   | требования по заполнению первичной транспортной документации   |
| Уметь   | выявлять недостатки в работе транспортного предприятия   |
| Владеть   | способностью понимать научные основы организации транспортной подсистемы   |
| ПК-12 – способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях   |  |
| Знать   | Основную правовые и нормативно-техническую документацию в области планированию работы транспортного предприятия, правила технической эксплуатации железных дорог |
| Уметь   | Анализировать показатели работы транспортного предприятия  |
| Владеть   | Методами разработки мероприятий по повышению эффективности работы транспорта на предприятии  |
| ПК-22 – способностью к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса   |  |
| Знать   | основные типы подвижного состава, особенности их эксплуатации  |
| Уметь   | определять состояние подвижного состава  |
| Владеть   | мониторингом использования подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры для повышения эффективности эксплуатации                                     |
| ПК-29 – способностью к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников   |  |
| Знать   | Принципы использования работников для рациональной организации производства  |
| Уметь   | Разрабатывать обоснованные решения по вопросам управления в коллективе   |
| Владеть   | Навыками анализа кадровой ситуации   |
| ПК-34 – способностью к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации  |  |
| Знать   | Понятия основных производственных фондов, оборотных средств и трудовых ресурсов, себестоимости, ценообразования, тарифов на перевозку                            |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Структурный элемент компетенции | Планируемые результаты обучения  |
| Уметь                           | Анализировать показатели работы транспортной организации   |
| Владеть                         | Методикой определения экономической эффективности по выбору транспортных средств и погрузочно-разгрузочной техники |

### 6 Структура и содержание производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 акад. часов, в том числе:

- контактная работа 0,2 акад. часов;
- самостоятельная работа 211,9 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>Подача заявки на базы практик. Проведение собрания по вопросам прохождения практики. Подготовка приказа на практику.</p> <p>Прослушивание вводного инструктажа по охране труда</p>  | ПК-1 – зув,<br>ПК-5 – зув,<br>ПК-12 – зув   |
| 2.    | Производственный (исследовательский)    | <p>Выполнение индивидуального задания. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и другие виды работ. Анализ полученной информации, написание отчета</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология работы станции (предприятия)</li> <li>2. Техническое оснащение, погрузочно-разгрузочные устройства, технология работы предприятия</li> <li>3. Организация приема (отправление) грузов к перевозке, оформление перевозочных документов</li> <li>4. Операции по прибытию, отправлению, складированию и выдаче грузов</li> <li>5. Коммерческие осмотры подвижного состава, самостоятельное определение коммерческих неисправ-</li> </ol> | ОПК-1 – зув,<br>ОПК-5 – зув,<br>ПК-1 – зув,<br>ПК-5 – зув,<br>ПК-12 – зув,<br>ПК-22 – зув,<br>ПК-29 – зув,<br>ПК-34 – зув |

|   |                     |   |   |
|---|---------------------|---|---|
|   |                     | ностей<br>6. ТПЭ, инструкции и безопасность движения, организация охраны труда на предприятии<br>7. Получение первичных навыков проведения научного исследования по теме «Совершенствование транспортно-логистической деятельности предприятия» |   |
| 3 | Заключительный этап | Подготовка отчета по практике в соответствии с требованиями СМК.  | ОПК-5 – зув,<br>ПК-1 – зув,<br>ПК-5 – зув,<br>ПК-12 – зув |

### **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по производственной – практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Промежуточная аттестация производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности 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 по получению первичных профессиональных умений и навыков 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 - практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:**

Цель прохождения практики:

- изучение опыта работы в сфере деятельности, соответствующей направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»;
- изучение конкретных методов и методик исследования проблем транспортно-логистической сферы.

Задачи практики:

- ознакомление с работой базовых предприятий, характером их деятельности, структурой, видами выпускаемой продукции и технологией производственных процессов;
- анализ технического оснащения, погрузочно-разгрузочных устройств, путевого развития станции (предприятия).
- изучение организации выполнения грузовых, коммерческих и транспортно-логистических операций на предприятии;
- формирование представления о месте и значимости средств и систем организации перевозок и управления на транспорте, об обеспечении сохранности грузов, безопасности движения поездов и маневровой работе, организации охраны труда на предприятии;
- изучение и анализ процесса (этапов) принятия управленческих решений в сфере транспорта и логистики;
- изучение методов контроля за исполнением принятых решений;
- описание специализированных программных продуктов, используемых на предприятии для организации транспортного и логистического процесса на предприятии;
- проведение статистических исследований;
- получение первичных навыков проведения научного исследования по теме «Совершенствование транспортно-логистической деятельности предприятия»

Вопросы, подлежащие изучению:

- проведение анализа нормативной правовой базы деятельности организации, где осуществляется практика;

- на основе изучения положения об организации, где проходит практика, и иной нормативно-правовой документации, составить схему организационной структуры предприятия (с указанием функций и полномочий структурных подразделений);
- проведение анализа показателей работы предприятия;
- определение основных направлений совершенствования транспортно-логистической деятельности организации и соотнесение их с мероприятиями, которые разработаны в стратегии организации;
- оценка проектов и программ внедрения технологических и продуктовых инноваций в области транспорта и логистики;
- структуризация материала для подготовки к написанию отчета по практике.

#### Планируемые результаты практики:

- подготовка рекомендаций 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;
- подготовка выводов о деятельности предприятий, а также разработка практических рекомендаций по совершенствованию транспортно-логистических аспектов их деятельности;
- оценка эффективности проектов и программ, внедряемых на предприятиях;
- оценка качества управленческих решений;
- публичная защита своих выводов и отчета по практике;
- систематизация и обобщение материала для 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 пред-

ложения 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 - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

### **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 : электрон-

ный. - 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:**

2. 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](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 - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

Материально-техническое обеспечение предприятий, на базе которых проводится практика («ПАО «ММК», ООО «МАГНА» и др.), позволяет в полном объеме реализовать цели и задачи производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и сформировать соответствующие компетенции

Материально-техническое обеспечение производственной - практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включает:

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