

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

«15» апреля 2022 г.

Кафедра: «Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте»  
Авторы: Прокофьева Евгения Сергеевна, кандидат технических наук, доцент

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)**

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Профиль: Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте (прикладной бакалавриат)  
Квалификация выпускника: Бакалавр  
Форма обучения: Очная  
Год начала обучения: 2018

Одобрено на заседании  
Учебно-методической комиссии

Протокол № 2  
«21» мая 2018 г.

Председатель учебно-методической  
комиссии



Н.А. Клычева

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 10  
«15» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой



В.А. Шаров

Рабочая программа практики в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 168679  
Подписал: Заведующий кафедрой Шаров Виктор  
Александрович  
Дата: 15.05.2018

## **1. Цели практики**

Целью производственной практики является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, полученных студентами при изучении дисциплин специализации; получение им опыта профессиональной деятельности в области организации и безопасности дорожного движения. Приобретение умения и профессиональных навыков выполнения технологических процессов, приобщение к социальной среде обитания и трудовой деятельности, формирование в результате этого социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере

Практика предназначена для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) в соответствии с выбранными деятельностью:

производственно-технологическая деятельность

организационно-управленческая деятельность

## **2. Задачи практики**

описание рабочего места (его место в организационной структуре предприятия, выполняемые функции, задачи и содержание работы, документо-оборот и отчетность);

изучение состояния действующих систем организации и управления транспортными системами;

изучение нормативно-правовых документов, действующих в области организации и безопасности дорожного движения;

приобретения практического опыта и знаний, профессиональных навыков планирования, организации и управления производством;

расширение технического, организационного и управленческого кругозора обучающихся, сбор и первичная обработка материалов.

## **3. Место практики в структуре ОП ВО**

Технологическая практика относится к циклу производственная практика Б2.П.1. Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные у студента после изучения следующих дисциплин:

Общий курс транспорта

**Знания:** общесистемные представления в области организации, управления, техники, технологии транспортно-технологических комплексов видов транспорта, о мировых тенденциях развития различных видов транспорта, путях интеграции транспортной системы России в мировой транспортный комплекс

**Умения:** использовать принципы нормирования и методов управления железнодорожным транспортом, обеспечение безопасности движения поездов в области инфраструктуры, технической вооруженности, технологии работы

**Навыки:** определения основных технико-экономических характеристик и эксплуатационных показателей, характеризующих работу транспортных систем

## Основы управления перевозочными процессами

**Знания:** описание и принципы построения технологических процессов ж.д. станций и ТРА ж.д. станций

**Умения:** оформлять и компоновать ТРА и техпроцессы ж.д. станций, использовать технологический процесс и технико-распорядительный акт станции и другие технические документы в практической деятельности

**Навыки:** навыками составления ТРА и техпроцессов железнодорожной станции, иметь опыт ведения поездной документации на ж.д. станций

### Технология и управление работой станций и узлов

**Знания:** об автоматизированных системах управления поездной и маневровой работой;

о диспетчерском регулировании движением поездов по графику на ж.д. участках и направлениях, в т.ч. и на высокоскоростных магистралях, о работе сборного поезда на промежуточных станциях участка, о маневровой работе с вагонами сборного поезда.

**Умения:** составлять варианты прокладки сборных и вывозных поездов по станциям участка, рассчитывать показатели местной работы на участке

**Навыки:** владеть навыками использования данных автоматизированных систем в системе учета и анализа выполнения технологических операций на участках и полигонах

Наименования последующих учебных дисциплин: Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения, Технология работы направлений и системы организации вагонопотоков, Высокоскоростное движение на железнодорожном транспорте, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## **4. Тип практики, формы и способы ее проведения**

Вид практики – производственная. Способ проведения практики – стационарная и (или) выездная. Форма проведения практики – дискретная: сочетается проведение практик по их видам - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, и по периодам их проведения - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Прохождение практики возможно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Прохождение практики возможно, как в профильной организации, так и в Университете, или его структурных подразделениях.

## **5. Организация и руководство практикой**

К вводным мероприятиям по практике относится организационное собрание (ознакомительная лекция) и проведение вводного инструктажа.

Практика проводится в подразделениях региональной дирекции управления движением.

Практика проходит в 7 семестре. Продолжительность практики составляет 8 недель. Сроки проведения практик устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Для руководства производственной практикой назначаются руководитель практики от Университета из числа преподавателей кафедры «Технология транспортных процессов» и руководитель (руководители) от предприятия, учреждения или организации.

Руководители практики от кафедры:

- выдают студентам рабочие программы практики,
- составляют совместный график (план) проведения практики,
- ; - до начала практики выезжают (при необходимости) на объекты для подготовки совместно с руководителем практики от предприятий к приёму студентов и разработки совместных графиков (планов) прохождения практики студентами;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий;
- принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- несут ответственность совместно с руководителем практики от предприятия, учреждения или организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов;
- оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.

Для руководства практикой от предприятия назначается руководитель практики от предприятия. На руководителя практики от предприятия возлагается:

- согласование с руководителем практики от учебного заведения совместных графиков (планов) прохождения практики и сроков нахождения студентов на каждом рабочем месте;
- согласование с руководителем практики от учебного заведения тематического плана занятий и производственных экскурсий; подбор руководителя практики для группы студентов, проходящих практику на конкретных рабочих местах (на станции, в цехе, отделе и т.д.) и руководство их работой;
- организация проведения со студентами инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда, а также ознакомление их с действующими на предприятии правилами внутреннего распорядка;
- ознакомление студентов со структурой предприятия, его техническим оснащением и технологией работы, производственными планами и конкретными условиями их выполнения, а также проведение совещаний по вопросам производственной практики;
- ознакомление студентов с планово-технической и статистической отчетностью

данного предприятия и нормированием труда;

- утверждение производственных характеристик на практикантов и отчётов студентов по практике.

При прохождении практики студенты обязаны:

- изучить правила техники личной безопасности, их особенности в подразделениях прохождения практики и в начале практики пройти инструктаж и сдать по ним зачёт;

- изучить общие обязанности работников железнодорожного транспорта и общие положения Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации;

- соблюдать действующие в подразделениях правила внутреннего распорядка, в том числе действующие правила перемещения по территории подразделения;

- полностью выполнить рабочую программу практики;

- вести активную общественную работу, оказывая помощь производству и университету.

Студент может работать по тематике научно-исследовательских отрядов и групп или по индивидуальному заданию, а также в строительных отрядах и специализированных бригадах.

В процессе прохождения практики особое внимание должно быть уделено вопросам охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды:

- основным положениям охраны труда;

- законодательству по охране труда;

- правилам техники безопасности при работе на станциях и в производственных цехах;

- мерам безопасности при нахождении на железнодорожных путях;

- правилам пожарной и электробезопасности;

- способам оказания первой помощи пострадавшим.

Перед началом практики руководитель от института выдаёт студентам индивидуальные задания, некоторые из которых могут выполняться группой студентов, например, студенческим научно-исследовательским отрядом (СНИО).

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью на предприятиях, учреждениях и организациях, вправе проходить в этих организациях производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных предприятиях, учреждениях и организациях, соответствует целям практики.

Оформление студента на оплачиваемую должность не освобождает его от выполнения программы практики. Работа в различных цехах, подразделениях организаций и станций проводится в соответствии с совместным графиком (планом) прохождения практики, составленным руководителем практики от вуза и от производства. Студенты должны принимать участие в рабочих совещаниях, планёрках и общественных мероприятиях.

Студенты, не выполнившие программу практики или получившие неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются вторично на практику в период студенческих каникул или отчисляются из вуза.

Прохождение практики возможно, как в профильной организации, так и в Университете, или его структурных подразделениях.

В случае применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при прохождении практики, руководители практики, как со стороны Университета, так и со стороны профильной организации, обеспечивают представление полного пакета справочных, методических и иных материалов, а также дистанционное консультирование обучающихся.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;	<p>Знать и понимать: структуру мировых транспортных систем и транспортной системы России</p> <p>Уметь: учитывать органическую взаимосвязь транспорта России с транспортной системой мира</p> <p>Владеть: знаниями о конкуренции и взаимодействии различных видов транспорта, о государственной транспортной политике РФ и законодательстве в области транспорта</p>
2	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;	<p>Знать и понимать: правила оказания первой помощи</p> <p>Уметь: оказывать первую помощь в условиях чрезвычайных ситуациях</p> <p>Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
3	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;	<p>Знать и понимать: основными законами и методами механики; описывать результаты; формулировать выводы; находить нестандартные решения задач</p> <p>Уметь: Аббревиатура Наименование Знать Уметь Владеть</p> <p>ОПК-1 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности грамматику и лексику, историю и культуру страны изучаемого иностранного языка, правила речевого этикета использовать знание иностранного языка в профессиональной деятельности и межличностном общении основами деловых коммуникаций и речевого этикета изучаемого иностранного языка</p> <p>Владеть: основами деловых коммуникаций и речевого этикета изучаемого иностранного языка</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
4	<p>ОПК-3 способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем;</p>	<p>Знать и понимать: трудовой кодекс и должностные обязанности своей будущей профессии</p> <p>Уметь: управлять коллективом в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: методами и способами своей будущей профессии мотивации</p>
5	<p>ПК-1 способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия;</p>	<p>Знать и понимать: правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>Уметь: производить оценку технического состояния объектов инфраструктуры</p> <p>Владеть: основными методами математической обработки детерминированных и случайных величин</p>
6	<p>ПК-2 способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов;</p>	<p>Знать и понимать: методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования подвижного состава.</p> <p>Уметь: исследовать подвижной состав</p> <p>Владеть: методами математического анализа, моделирования, исследования подвижного состава, основами устройства элементов инфраструктуры и подвижного состава железнодорожного транспорта, организации движения и перевозок.</p>
7	<p>ПК-3 способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе;</p>	<p>Знать и понимать: основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: работать качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;</p> <p>Владеть: навыками составления основных требований информационной безопасности при пользовании техникой</p>
8	ПК-4	<p>Знать и понимать: функции стратегического управления при создании ЛЦ, причины низкой</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	<p>способностью к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом;</p>	<p>эффективности применения стратегического управления в настоящее время.</p> <p>Уметь: на основе системного подхода в комплексе решать оптимизационные стратегические и тактические задачи, разрабатывать и внедрять ресурсосберегающие технологии на транспорте; обеспечивать решение проблем, связанных с формированием отечественных ЛЦ, призванных стать эффективным средством в конкурентной борьбе за транспортный рынок и интеграции России в мировую транспортную систему;</p> <p>Владеть: методами математического описания физических явлений и процессов, определяющих принципы работы различных технических устройств</p>
9	<p>ПК-5</p> <p>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;</p>	<p>Знать и понимать: общие сведения об экспертизе технической документации</p> <p>Уметь: контролировать состояния и эксплуатации подвижного состава</p> <p>Владеть: навыками применения на практике умения классифицировать подвижной состав, основные устройства железных дорог</p>
10	<p>ПК-6</p> <p>способностью к организации рационального взаимодействия логистических посредников при перевозках пассажиров и грузов;</p>	<p>Знать и понимать: функции стратегического управления при создании ЛЦ, причины низкой эффективности применения стратегического управления в настоящее время.</p> <p>Уметь: находить конкретные пути повышения качества транспортного обслуживания грузовладельцев; развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; создавать институт посредничества; развивать распределительные сети на обслуживаемой территории; обеспечивающие сокращение издержек транспорта и повышение его привлекательности для пользователей транспортных услуг.</p> <p>Владеть: основами системного метода координации деятельности все звеньев цепей поставки и доставки (закупки, видов транспорта, потребителя) с точки зрения повышения эффективности как всей цепи, так и её отдельных звеньев (принцип Парето).</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
11	ПК-7 способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения;	<p>Знать и понимать: основы транспортного процесса</p> <p>Уметь: применять математические методы и вычислительную технику для решения практических задач понимание учебной проблемы, самостоятельно подготовить устное сообщение по одной из проблем курса</p> <p>Владеть: навыками составления договоров на эксплуатацию железнодорожных путей необщего пользования и договоров на подачу и уборку вагонов, других договоров, связанных с перевозками грузов железнодорожным транспортом.</p>
12	ПК-8 способностью управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети;	<p>Знать и понимать: методы эффективного применения характеристических свойств логистических систем (ЛС); современные концепции в развитии макрологистических систем, особенности функционирования транспортно-логистических систем; аутсорсинг и контрактную логистику, страхование и риски в логистике.</p> <p>Уметь: находить конкретные пути повышения качества транспортного обслуживания грузовладельцев; развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения; создавать институт посредничества; развивать распределительные сети на обслуживаемой территории; обеспечивающие сокращение издержек транспорта и повышение его привлекательности для пользователей транспортных услуг.</p> <p>Владеть: основами системного метода координации деятельности все звеньев цепей поставки и доставки (закупки, видов транспорта, потребителя) с точки зрения повышения эффективности как всей цепи, так и её отдельных звеньев (принцип Парето).</p>
13	ПК-9 способностью определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности;	<p>Знать и понимать: основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: работать качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;</p> <p>Владеть: навыками работы с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;</p>
14	ПК-10	Знать и понимать: основные нормативные правовые акты, регламентирующие сферу профессиональной

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	<p>способностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг;</p>	<p>деятельности</p> <p>Уметь: определять технико-экономические показатели вариантов решения транспортных задач</p> <p>Владеть: навыками предоставления грузоотправителям и грузополучателям услуг</p>
15	<p>ПК-11 способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса;</p>	<p>Знать и понимать: основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса</p> <p>Уметь: использовать и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса</p> <p>Владеть: способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса</p>
16	<p>ПК-12 способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;</p>	<p>Знать и понимать: правовые основы организации перевозочного процесса</p> <p>Уметь: оценивать потенциальную опасность последствий аварий транспортных средств.</p> <p>Владеть: основными методами обеспечения безопасности транспортных средств</p>
17	<p>ПК-13 способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения.</p>	<p>Знать и понимать: отдельные понятия «самоорганизация», «самоконтроль»; отдельные формы, технологии организации самостоятельной работы; отдельные пути достижения результата работы и способы их оценки; отдельные виды, формы контроля результата работы</p> <p>Уметь: частично анализировать, обобщать информацию, формулировать цели и самостоятельно находить пути их достижения; частично использовать</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		<p>в процессе работы разнообразные ресурсы; частично объективно оценивать собственный результат работы</p> <p>Владеть: частично навыками составления результатов ориентированных планов-графиков выполнения различных видов работы; частично способами самоконтроля, самоанализа</p>

## 7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 8 недель / 432 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел: Подготовительный этап	3,75	135	100	35	Отметка в календарный план-график Инструктаж по технике безопасности, копия приказа о приеме на работу
2.	Раздел: Основной	4,06	146	110	36	Периодическое посещение объекта руководителем Практика выполнения аттестационной книжки по практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все-го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
3.	Раздел: Заключительный	4,19	151	110	41	Проверка отчетной документации по практике. Дифференцированный зачет
4.	Раздел: Дифференцированный зачет	0	0	0	0	ЗаО
	Всего:		432	320	112	

Форма отчётности: - копия приказа (распоряжения) предприятия о зачислении студента на практику;

- совместный график (план) прохождения практики;
- выписка из журнала по технике безопасности о проведенных инструктажах;
- заполненная студенческая аттестационная книжка производственного обучения;
- отчет по практике;
- копия приказа о приеме на работу в случае, если студент работал на штатной должности во время практики.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Технология эксплуатационной работы на железных дорогах	В.А.Кудрявцев, А.К.Угрюмов, А.П.Романов	1994, Транспорт. НТБ (фб.); НТБ (чз.1)	Все разделы
2.	Станционные системы автоматики и телемеханики	Вл.В. Сапожников, Б.Н. Елкин, И.М. Кокурин и др.; Под ред. Вл.В. Сапожникова	1997, Транспорт. НТБ (уч.3); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.2)	Все разделы

### 8.2. Дополнительная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Этапное развитие сортировочных станций и планирование потребных для этого капитальных вложений	МИИТ. Каф. "Железнодорожные станции и узлы"	1989. НТБ (уч.4)	Все разделы
2.	Участковые станции	В.М. Акулиничев, В.Я. Болотный, Л.П. Колодий; МИИТ. Каф. "Железнодорожные станции и узлы"	1982, МИИТ. НТБ (уч.1); НТБ (уч.2); НТБ (уч.3); НТБ (уч.4); НТБ (уч.6); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.4)	Все разделы

### 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

<http://library.miit.ru/>

1. <http://www.fepo.ru/>

<http://www.edu.ru/>

<http://www.fgosvpo.ru/>,

<http://rzd.ru/>

<http://www.ovale.ru/site/714805/railsystem.info>

<http://www.1520mm.ru/apps/help/>

2. femida (МИИТ), учебно-методический комплекс кафедры «УЭР и БТ» МИИТа.

3. Пользование Интернет-ресурсами, Интранет ОАО "РЖД";

4. Возможность пользования внутренней сетью МИИТа;

5. Справочно-правовая система Консультант-плюс;

6. Информационно-правовой портал ГАРАНТ;

7. Поисковые системы: YANDEX, GOOGLE, MAIL.

### 9. Образовательные технологии

Основными образовательными технологиями на производственной практике являются:

- проведение ознакомительных лекций и бесед;
- изучение проектной и конструкторской документации, презентаций;
- изучение должностных инструкций;
- участие во внедрении проектных разработок;
- модернизация и адаптация действующего программного обеспечения;
- разработка презентаций по тематике практики;
- выполнение индивидуального задания по производственной практике;
- обсуждение материалов производственной практики с руководителем;
- защита отчета по практике.

В процессе прохождения практики руководителем от кафедры и руководителем от профильной организации применяются современные образовательные технологии,

такие как (при необходимости):

- электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма групповых и индивидуальных консультаций во время прохождения практики и подготовки отчета;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д.

## **10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики**

Windows 7.

MS Office профессиональный 2010.

Для организации дистанционной работы необходим доступ каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Университета, сетевым ресурсам и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При проведении практики может понадобиться наличие следующего программного обеспечения (или их аналогов) – ОС Windows, Microsoft Office, Интернет-браузер, Microsoft Teams и т.д.

В образовательном процессе могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп, Zoom, WhatsApp и т.п.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Мультимедийный оборудование

(ПК (системный блок – процессор Intel core i5, 3 ГГц, ОЗУ 4 Гб), проектор, звуковые колонки).

Графический планшет.

TV - монитор (диагональ - 107 см.).

Кондиционер (2шт.)

Картины – 1 шт.

Плакаты – 10 шт.

Макеты – 2 шт.

В случае прохождения практики с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на базе Университета и его структурных подразделений, или профильного предприятия необходимо наличие компьютерной техники, для организации коллективных и индивидуальных форм общения руководителей практики со студентами, посредством используемых средств коммуникации.