



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

---

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ОП

 Е.В. Тунгусова

« 09 » сентября 2015 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой ТМиТТП

 С.М. Угаев

« 09 » сентября 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

**Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов**

**Профиль Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте**

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

Владивосток  
2015 г.

## **1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Программа разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «6» марта 2015г. №165;
3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

## **2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Целью учебной практики является

- углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных в вузе при изучении общепрофессиональных дисциплин;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных, технологических и других процессов, в соответствии с профилем подготовки;
- принятие участия в конкретном технологическом процессе;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

## **3. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Задачами учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) являются:

1. Приобретение умений и навыков на основе знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения.

2. Овладение инновационными профессионально-практическими умениями, производственными навыками и современными методами организации выполнения работ.
3. Овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии.
4. Овладение основами профессии в операционной сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем).

#### **4. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Учебная практика является составной частью основной профессиональной образовательной программы, входит в блок Б2 Практики учебного плана (индекс Б2.У.1).

Учебным планом предусмотрена учебная практика в объеме 108 часов, 3 зачетных единиц, 2 недель, практика реализуется на 1 курсе, во 2 семестре.

Для успешного прохождения практики необходимо освоить следующие дисциплины: математика, информатика, начертательная геометрия и инженерная графика, химия, физика, общий курс транспорта.

#### **5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Вид практики – учебная практика.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения – стационарная.

Форма проведения практики – концентрированная.

В соответствии с графиком учебного процесса учебная практика реализуется на первом курсе во втором семестре.

Местом проведения практики являются структурные подразделения ДВФУ (лаборатории кафедры транспортных машин и транспортно-технологических процессов) или сторонние организации в соответствии с заключенными с ДВФУ договорами, обладающие необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. В их число входят машиностроительные и ремонтные предприятия, специализированные управления механизации (СУМ), дорожно-строительные организации, специализированные автохозяйства, предприятия различных форм собственности, эксплуатирующие грузоподъемные, дорожные, строительные и коммунальные машины, автомобильный транспорт такие как: ОАО «Владивостокский морской торговый порт», ОАО «Владивостокский морской рыбный порт», ОАО «Владивостокский и Находкинский судоремонтные заводы», ОАО «ПримАвтотранс», МУП ВПОПАТ-1, ОАО «Владхлеб» ООО «Примтрансавто», ООО «Прим-такси», «АТП-Приморье».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных

обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В качестве планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, обучающиеся должны:

### **знать:**

–методы проведения испытаний и обработки полученной информации; основные методы и этапы исследований технологических процессов;

–методы планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов;

–математический аппарат для моделирования процессов и обработки экспериментальных данных;

–понятие, определение, классификацию груза;

–транспортную характеристику груза;

–виды тары, упаковки и маркировки груза;

–механизмы перевозки отдельных видов грузов;

–требования к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам; грузопотоки их формирование, характеристики, показатели

### **уметь:**

–использовать полученную информацию для улучшения результатов работы транспортных систем;

–использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени;

–пользоваться нормативной документацией;

–делать вычисления по объёмно-массовым характеристикам грузов; использовании грузоподъёмности транспортных средств;

–строить графики и диаграммы;

–организовывать рациональное взаимодействие видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов;

–планировать испытания и обрабатывать информацию

### **владеть:**

–способностью к разработке и внедрению технологических процессов;

–навыками работы транспортных комплексов городов и регионов;

–способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе;

–навыками расчета прочности транспортной тары;

–навыками изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы транспортных систем.

В результате прохождения данной учебной практики обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия (ПК-1)

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 (ПК-2);

способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе (ПК-3);

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 (ПК-10);

способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени (ПК-26).

## 7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели, 3 зачетные единицы, 108 часов.

№	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Лекции	Практическая работа	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
1	Ознакомительные лекции	6	-	-	-	Собеседование
2	Инструктаж по технике безопасности	2	-	-	-	Собеседование
3	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала	-	-	-	18	Собеседование
4	Работа на производстве	-	54	-	-	Собеседование

5	Выполнение индивидуального задания	-	-	-	18	Собеседование
6	Подготовка отчета по практике	-	-	-	10	Собеседование
	Итого	8	54	-	46	
	<b>Всего</b>	<b>108</b>				

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа является одной из форм проведения практики и организуется с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умения работать с различными видами информации, умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей студентов;
- формирования таких качеств личности, как ответственность и организованность, самостоятельность мышления, способность к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

В процессе прохождения учебной практики студент знакомится с организацией деятельности предприятия в целом и с функционированием его отдельных структурных подразделений, в том числе:

### 1. Характеристика предприятия:

- организационно-правовая форма хозяйствования, принятая предприятием;
- наличие лицензии и ее содержание;
- организационно-производственная структура предприятия;
- юридический адрес предприятия.

### 2. Охрана труда, ТБ и охрана окружающей среды:

- организация охраны труда на рабочем месте;
- порядок прохождения первичного инструктажа по ТБ;
- производственная санитария и гигиена труда;
- техника безопасности при проведении сервисного обслуживания, ТО и ТР;
- мероприятия по обеспечению охраны окружающей среды.

### 3. Организация производства и технология выполнения работ:

- формирование маршрутов;
- определение объемов перевозок;
- выбор подвижного состава;
- расчет производственной программы перевозок;

- расчет себестоимости и тарифов;
- определение экономической эффективности;

#### 4. Кадровая политика:

- требования к квалификации производственных рабочих предприятия;
- формы контрактов с работниками;
- принятая система повышения квалификации.

#### 5. Индивидуальное задание:

- задание включает подробное описание работы отдельного узла или механизма подвижного состава, технологический процесс восстановительного ремонта конкретного узла или механизма.

#### **Перечень типовых заданий для выполнения самостоятельной работы:**

- участвовать в составе коллектива исполнителей в разработке проектов технических условий и требований, нормативной документации.
- участвовать в составе коллектива исполнителей в разработке маршрутов перевозки и технологической документации для безопасности перевозочных процессов.
- исполнения документации системы менеджмента качества предприятия
- участие в проведении работ по расчету пассажиро- и грузопотоков.

### **9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)**

#### **9.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Форма контроля по итогам учебной практики - зачёт с оценкой с использованием оценочного средства – устный опрос в форме собеседования.

##### **9.1.1. Перечень компетенций, описание показателей и критериев их оценивания на различных этапах формирования, шкала оценивания.**

При проведении аттестации оценивается уровень сформированности следующих профессиональных компетенций:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	<b>Критерии</b>	<b>Показатели</b>
<b>ПК-1</b> способность к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия	знает (пороговый уровень)	Знание методов проведения испытаний и обработки полученной информации; основные методы и этапы исследований технологических процессов	способность перечислить методы проведения испытаний и обработки полученной информации; основные методы и этапы исследований технологических процессов

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
	умеет (продвинутый уровень)	Умение планировать испытания и обрабатывать информацию	способность планировать испытания и обрабатывать информацию
	владеет (высокий уровень)	Владение способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия	способность разрабатывать и внедрять технологические процессы, использовать техническую документацию, распорядительные акты предприятия
ПК-2 способность 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	знает (пороговый уровень)	Знание методов планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов	способность перечислить методы планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов
	умеет (продвинутый уровень)	Умение организовывать рациональное взаимодействие видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов	способность организовывать рациональное взаимодействие видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов
	владеет (высокий уровень)	Владение навыками работы транспортных комплексов городов и регионов	способность использовать навыки работы транспортных комплексов городов и регионов
ПК-3 способность к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	знает (пороговый уровень)	Знание математического аппарата для моделирования процессов и обработки экспериментальных данных.	способность охарактеризовать математический аппарат для моделирования процессов и обработки экспериментальных данных
	умеет (продвинутый уровень)	Умение организовывать рациональное взаимодействие различных видов транспорта	способность организовывать рациональное взаимодействие различных видов транспорта
	владеет (высокий уровень)	Владение способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе	способность использовать навыки организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе



Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
<p><b>ПК-10</b> способность 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>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Знание понятия, определения, классификации груза; транспортной характеристики груза; видов тары, упаковки и маркировки груза; механизмов перевозки отдельных видов грузов; требований к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам; грузопотоки их формирование, характеристики, показатели</p>	<p>способность объяснить понятие, определение, классификацию груза; транспортную характеристику груза; виды тары, упаковки и маркировки груза; механизмы перевозки отдельных видов грузов; требования к транспортным средствам</p>
	<p>умеет (продвинутый уровень)</p>	<p>Умение пользоваться нормативной документацией; делать вычисления по объёмно-массовым характеристикам грузов; использовании грузоподъёмности транспортных средств; строить графики и диаграммы.</p>	<p>способность проанализировать нормативную документацию; делать вычисления по объёмно-массовым характеристикам грузов; использовании грузоподъёмности транспортных средств; строить графики и диаграммы</p>
	<p>владеет (высокий уровень)</p>	<p>Владение навыками: расчета прочности транспортной тары; автоматизации, идентификации грузов; организации хранения грузов; организации мероприятий по обеспечению сохранности грузов при транспортировке и хранении и их экономической эффективности.</p>	<p>способность использовать навыки: расчета прочности транспортной тары; автоматизации, идентификации грузов; организации хранения грузов; организации мероприятий по обеспечению сохранности грузов при транспортировке и хранении и их экономической эффективности</p>
<p><b>ПК-26</b> способность изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>Знание показателей, отражающих результаты работы транспортных систем, стратегические и тактические планы транспортного производства</p>	<p>способность охарактеризовать показатели, отражающие результаты работы транспортных систем, стратегические и тактические планы транспортного производства</p>

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	Критерии	Показатели
современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени	умеет (продвинутый уровень)	Умение использовать полученную информацию для улучшения результатов работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени	способность использовать полученную информацию для улучшения результатов работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени
	владеет (высокий уровень)	Владение навыками изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы транспортных систем	способность использовать навыки изучения и анализа информации, технических данных, показателей и результатов работы транспортных систем

### 9.1.2. Шкала оценивания и критерии оценки результатов защиты отчета по практике

При выставлении оценки «отлично» при защите отчета по практике студент должен демонстрировать высокий уровень, оценки «хорошо» - продвинутый уровень, а оценки «удовлетворительно» - пороговый.

Основные объекты оценивания результатов прохождения практики:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- оформление дневника практики;
- качество выполнения и оформления отчета по практике;
- уровень ответов при сдаче зачета (защите отчета);
- характеристика и оценка работы студента руководителем практики с места прохождения практики.

#### Критерии выставления оценки студенту по учебной практике

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет приводить примеры, ответил на все вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью, глубиной и полнотой раскрытия темы

«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью выполнил программу практики, умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, хорошо справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответил на основные вопросы во время защиты практики, ответы отличаются логичностью и полнотой раскрытия темы, однако допускается одна - две неточности в ответе.
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил основную часть программы практики, но с трудом умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, в целом справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, ответы на вопросы во время защиты практики отличаются недостаточной глубиной и полнотой
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил программу практики, не умеет использовать теоретические знания при выполнении задания по практике, не справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не ответил на основные вопросы во время защиты практики

Студент, не выполнивший программу учебной практики по уважительной причине, направляется на практику повторно в свободное от аудиторных занятий время. Студент, не выполнивший программу практики без уважительной причины или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Ликвидация этой задолженности проводится в соответствии с нормативными документами ДВФУ.

### **9.1.3 Типовые задания для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы или видов деятельности организации, решению конкретных задач в интересах базы практики и ДВФУ.

#### **Примерные индивидуальные задания на практику:**

- охарактеризуйте организационно-правовую форму предприятия;
- опишите и проанализируйте организационно-производственную структуру предприятия;
- опишите организацию охраны труда на рабочем месте;
- техника безопасности при проведении сервисного обслуживания, ТО и ТР;
- определите, какое из решений оптимально для организации мероприятий по обеспечению охраны окружающей среды.
- предложите систему работы по формированию маршрутов;
- предложите оптимальный вариант определения объемов перевозок;
- обоснуйте выбор типа грузового подвижного состава при разработке транспортно-технологических схем перемещения грузов;
- проведите расчет производственной программы перевозок;
- проведите расчет себестоимости и тарифов;

- предложите способ, позволяющий определить экономическую эффективность транспортно-технологической схемы перемещения грузов
- опишите принятую на предприятии систему повышения квалификации рабочих.

#### **9.1.4 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

Для получения положительной оценки по результатам практики студент должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить и представить на кафедру все необходимые отчетные документы.

Отчет о практике составляется студентом по мере прохождения и изучения вопросов программы практики. К отчету прилагается дневник по учебной практике, в котором отмечается работа, выполняемая практикантом. Отчет о практике подписывается руководителем предприятия и заверяется печатью.

Руководитель практики оценивает полноту и качество раскрытия в отчете вопросов программы практики.

Оценка практики выставляется руководителем практики с учетом качества прохождения практики на предприятии, материалов отчета, ответов студента при защите отчета.

Прохождение практики является неотъемлемой частью рабочего учебного плана. Итоговый контроль выполнения программы практики производится в установленные сроки в форме защиты отчета перед руководителем практики от кафедры. Отчет по практике оценивается дифференцированно.

Получение неудовлетворительной оценки или непредставление отчета влечет за собой повторное прохождение практики. В случае недобросовестного отношения к практике, нарушения дисциплины или выявления на защите полной неподготовленности по программе практики – административное наказание или отчисление из университета, в зависимости от характера нарушения.

#### **Отчет должен содержать следующие материалы:**

- общие сведения о предприятии, его организационно-правовая форма;
- описание рабочего места и функциональных обязанностей студента на период практики;
- структура управления предприятием и его штатное расписание;
- принятая на предприятии система оплаты труда.
- структура накладных расходов предприятия;
- условия труда с точки зрения охраны труда, техники безопасности, санитарно-гигиенических требований;
- материалы по выполнению индивидуального задания.

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

### а) основная литература:

1. Касаткин Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие для высшей школы/ Касаткин Ф.П., Коновалов С.И., Касаткина Э.Ф. - Электрон. текстовые данные. - М.: Академический Проект, 2015. - 352 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36868>

2. Корчагин В.А. Грузоведение на автомобильном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Корчагин В.А., Ушаков Д.И.— Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 80 с. <http://www.iprbookshop.ru/22862>.

3. Лысенко Н.Е. Грузоведение [Электронный ресурс]: учебник / Лысенко Н.Е., Демянкова Т.В., Каширцева Т.И. — Электрон. текстовые данные. — М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 345 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26798>

4. Горев, А. Э. Грузовые перевозки: учебник для вузов. Москва: Академия, 2013 г. 297 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:738876&theme=FEFU>

### б) дополнительная литература:

1. Лахтин, Ю. М. Материаловедение: учебник для втузов /Ю. М. Лахтин, В. П. Леонтьева. Москва : Альянс, 2013. 528 с. :

### в) программное обеспечение и электронно-информационные ресурсы:

1. <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-62/23.htm>

2. [http://www.baurum.ru/library/?cat=development\\_mechanisms&id=696](http://www.baurum.ru/library/?cat=development_mechanisms&id=696)

3. <http://do.gendocs.ru/docs/index-47420.html>

4. <http://window.edu.ru/library/pdf2txt/278/75278/55952>

### г) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение, доступное студентам для выполнения задания по практике, а также для организации самостоятельной работы:

<b>Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест</b>	<b>Перечень программного обеспечения</b>
Компьютерный класс кафедры ТМиТТП, Ауд. Е422	– Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); – 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; – АBBYY FineReader 11 - программа для оптического

	<p>распознавания символов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Elcut 6.3 Student - программа для проведения инженерного анализа и двумерного моделирования методом конечных элементов (МКЭ);</li> <li>– Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>– AutoCAD Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>– CorelDRAW Graphics Suite X7 (64-Bit) - графический редактор;</li> <li>– MATLAB R2016a - пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений и одноимённый язык программирования, используемый в этом пакете;</li> <li>– САПР (Система автоматизированного проектирования) - автоматизированная система, реализующая информационную технологию выполнения функций проектирования.</li> </ul>
--	--

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения исследований, связанных с выполнением задания по практике, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Компьютерный класс, Ауд. Е422	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
Мультимедийная аудитория	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG;

	подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF AVervision; подсистема видеокоммутации; подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)
Лаборатория кафедры транспортных машин и транспортно-технологических процессов, ауд. L-208	Количество мест 25 человек, общая площадь 80 кв.м, 20 компьютеров HP Pro One 400Gi AiO 19,5” Intel Core i3 – 4130T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB) 500GB Slim Super Multi мультимедийный комплекс (ноутбук Lenovo, проектор Benq, экран, акустическая система), TV- плазма, программное обеспечение SPSS Statistics, демонстрационный стенд и методическое обеспечение фирмы «Comatsu»

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

**Составитель:**                    **доцент Тунгусова Е.В.**

**Программа практики обсуждена на заседании кафедры ТМиТТП, протокол № 1 от « 09 » сентября 2015 г.**