

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 08.06.2024 11:41:19

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«25» июня 2021 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных  
технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Технологическая практика**

Автор программы:

Матюшкина О.Н., старший преподаватель, matyushkina@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 10.06.2021 г.

Начальник Отдела образовательных программ

Шевлякова А.А



---

Рабочая программа одобрена на 2022/2023 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 11.04.2022 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 24.04.2023 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры «ЛТ4» от 23.04.2024 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	с.
1. Вид практики, способ и формы ее проведения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем практики .....	5
5. Содержание практики .....	5
6. Форма отчетности по практике .....	5
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по практике.....	6
8. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики.....	10
9. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень обновляемого при необходимости программного обеспечения и информационных справочных систем.....	10
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	10

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящая рабочая программа практики устанавливает требования к знаниям и умениям студента, а также определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа разработана в соответствии с:

- Самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом (СУОС 3++) по направлению подготовки (уровень магистратуры): 23.04.01 «Технология транспортных процессов»;

- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов»;

- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов».

Виды учебной работы	Количество семестров освоения дисциплины/ объем по семестрам, акад. ч.	
	Всего	1 Семестр, 4 недель
Контактная работа	72	72
Самостоятельная работа	144	144
Трудоемкость, акад. час	216	216
Трудоемкость, зач. единицы	6	6
Вид промежуточной аттестации		Дифференцированный зачет

## **1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

1.1. Вид практики – Производственная практика.

1.2. Способы проведения практики – *стационарная и(или) выездная*.

1.3. Форма проведения практики – практика проводится в форме практической подготовки;  
– непрерывно;

1.4. Тип практики – Технологическая практика.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель проведения практики: закрепление теоретических и практических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; расширение профессиональных знаний, полученных ими в процессе обучения по магистерской программе; формирование практических навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы.

При прохождении практики планируется формирование компетенций, предусмотренных ОПОП на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» (уровень магистратуры):

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	<b>Универсальные компетенции собственные</b>
УКС-1 (23.04.01)	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий с использованием междисциплинарного подхода, формулировать выводы, адекватные полученным результатам, проводить прогнозирование, ставить исследовательские задачи и выбирать пути их достижения
	<b>Профессиональные компетенции собственные</b>
ПКС-4 (23.04.01/31 Логистика транспортных систем)	Способен организовывать процесс перевозки грузов с использованием правовых, нормативно-технических и организационных основ управления транспортным процессом и обеспечением безопасности движения транспортных средств

Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Результаты обучения

1	2	3	4
<b>Компетенция</b>	<b>Код по СУОС 3++</b>	<b>Результаты обучения. Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результатов обучения)</b>	<b>Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции</b>
Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий с использованием междисциплинарного подхода,	УКС-1 (23.04.01)	<b>ЗНАТЬ</b> - методы выявления и решения проблемной ситуации - методы системного и критического анализа <b>УМЕТЬ</b> - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторные работы, лабораторные практикумы и др. (для учебной практики)</li> <li>• Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия</li> </ul> Активные и интерактивные методы обучения

1	2	3	4
<p>формулировать выводы, адекватные полученным результатам, проводить прогнозирование, ставить исследовательские задачи и выбирать пути их достижения</p>		<p>реализации - применять методы системного и критического анализа для решения проблемных ситуаций <b>ВЛАДЕТЬ</b> - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p>	<p>[ОА «Белозерский леспромхоз» Вологодская область «Свеза» в Верхней Синячихе Свердловская обл., Алапаевский р-н, пос. Верхняя Синячиха, ул. Кедровая, д. 1 Калужская обл., г. Медынь, ул. Советская, 30, ООО «Лестехсервис регион» ООО "СВЕЗА РЕСУРС" Вологодская область, Тотемский район, п. Советский, ул. Дачная, д. 1А • <b>Самостоятельная работа</b> • <b>Практическая подготовка</b></p>
<p>Способен организовывать процесс перевозки грузов с использованием правовых, нормативно-технических и организационных основ управления транспортным процессом и обеспечением безопасности движения транспортных средств</p>	<p>ПКС-4 (23.04.01/31 Логистика транспортных систем)</p>	<p><b>ЗНАТЬ</b> - основные законы, нормативные правовые акты, другие нормативные документы Российской Федерации, регулирующие транспортные процессы государства - правовые, нормативно-технические и организационные основы управления транспортным процессом - принципы и методы обеспечения безопасности движения транспортных средств <b>УМЕТЬ</b> - применять на практике законы и другие нормативные правовые акты, регулирующие деятельность транспортных организаций страны - использовать правовые, нормативно-технические и организационные</p>	<p>• <b>Лабораторные работы, лабораторные практикумы и др. (для учебной практики)</b> • <b>Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителями практики от Университета и от предприятия</b> Активные и интерактивные методы обучения ОА «Белозерский леспромхоз» Вологодская область «Свеза» в Верхней Синячихе Свердловская обл., Алапаевский р-н, пос. Верхняя Синячиха, ул. Кедровая, д. 1 Калужская обл., г. Медынь, ул. Советская, 30, ООО «Лестехсервис регион» ООО "СВЕЗА РЕСУРС" Вологодская область, Тотемский район, п. Советский, ул. Дачная, д. 1А • <b>Самостоятельная работа</b> • <b>Практическая подготовка</b></p>

1	2	3	4
		<p>основы при осуществлении перевозочного процесса и решении спорных вопросов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, оценивать опасные и вредные производственные факторы и снижать уровень их воздействия на персонал и технику, участвующие в транспортном процессе</li> </ul> <p><b>ВЛАДЕТЬ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами исследования и совершенствования характеристик транспортных потоков</li> <li>- практическими навыками организации перевозочного процесса с соблюдением правил безопасности пассажиров и грузов</li> </ul>	



### **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Технологическая практика входит в блок Б2 «Практика» образовательной программы магистратуры по направлению 23.04.01 «Технология транспортных процессов».

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Научные исследования на транспорте;
- История и методология транспортной науки;
- Транспортные системы в логистике;
- Теория транспортно-логистических процессов;
- Методология проектирования транспортных процессов и систем.

Результаты освоения практики необходимы как предшествующие для следующих дисциплин образовательной программы:

- Логистические технологии в транспортной системе
- Методология проектирования транспортных процессов и систем
- Бизнес-планирование технологии логистических процессов
- Управление процессами в транспортно- логистических системах

Прохождение практики связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций основной образовательной программы (ОПОП) на основе СУОС 3++ по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» (уровень магистратуры)

#### **4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц(з.е.), 216 академических часов (162 астрономических часа). Количество семестров освоения дисциплины - 1, в том числе:

1 семестр, 4 недель – 6 з.е. (216 ак.ч.).

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Модули (этапы) практики	Объем практики (в акад. часах)	Компетенция по СУОС 3++, закрепленная за модулем
М1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание</li> <li>- вводный инструктаж</li> <li>- инструктаж по технике безопасности</li> <li>- изучение основных видов деятельности Профильной организации, структурного подразделения</li> </ul>	40	УКС-1 (23.04.01), ПКС-4 (23.04.01/31 Логистика транспортных систем)
М2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа (работа по месту практики)</li> <li>- сбор и анализ материала, анализ литературы</li> <li>- проведение научного исследования, расчетов</li> </ul>	88	УКС-1 (23.04.01), ПКС-4 (23.04.01/31 Логистика транспортных систем)
М3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщение полученных результатов</li> <li>- составление отчета по практике</li> <li>- защита результатов практики</li> </ul>	88	УКС-1 (23.04.01), ПКС-4 (23.04.01/31 Логистика транспортных систем)
	<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>	

## 6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль результатов Производственной практики проходит в форме *дифференцированного зачета* с публичной защитой отчета по практике, оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку студента (в раздел Производственная).

По результатам практики студент оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

### 6.1. Структура отчета студента по практике

#### 1. Титульный лист

На титульном листе указывается официальное название МГТУ им. Н.Э. Баумана, факультета, выпускающей кафедры, ФИО студента, группа, название практики, должности и ФИО руководителя практики от МГТУ им. Н.Э. Баумана, должность и ФИО руководителя практики от предприятия – базы практики, их подписи и печать предприятия.

#### 2. Индивидуальное задание на практику.

#### 3. Содержание (оглавление).

#### 4. Введение

В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.

#### 5. Основная часть

В разделе должна быть дана характеристика организации (Профильной организации, структурного подразделения организации), в которой студент проходил практику; характеристика проделанной студентом работы (в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием).

#### 6. Заключение

В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.

#### 7. Список использованных источников

#### 8. Приложения

Титульный лист оформляется по установленной единой форме, отчет оформляется в соответствии с требованиями Положения «О порядке организации и проведения практики студентов и аспирантов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, магистратуры, специалитета и аспирантуры».

Сброшюрованный отчет подписывается руководителями практики.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования (соответствуют модулям) в процессе освоения практики, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования с описанием шкал оценивания при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы (раздел 2). ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для практики.

ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (тематика индивидуальных заданий на практику, контрольные вопросы для оценки качества освоения практики);

ФОС для проведения промежуточной аттестации студентов по практике содержит следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций, разбитые по модулям:

- индивидуальные задания для прохождения практики;
- контрольные вопросы к дифференцируемому зачету;
- отчет студента о прохождении практики.

Формирование фонда оценочных средств (ФОС) предусматривает:

- обозначение **критериев** – правил принятия решения по оценке достигнутых результатов обучения и сформированности компетенций. В качестве таких критериев принимаются достижение обучающимся заданного уровня результатов обучения;
- в качестве шкалы оценивания принимается 100-балльная система с выделением с соответствующей шкалой оценок:

Рейтинг	Оценка на дифференцированном зачёте
85 – 100	отлично
71 - 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0-59	неудовлетворительно

ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике базируется на перечне компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в соответствии с основной профессиональной образовательной программой.

Для этапа формирования компетенций на заданном для практики семестре ФОС должен обеспечивать объективный контроль достижения всех запланированных результатов обучения.

Для каждого результата обучения (модуля) формируется оценка в баллах, которая дает объективную оценку достижения этого результата на заданном уровне. 100% выполнения этапа эквивалентно максимальному количеству баллов этого этапа.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

**Критерии оценивания прохождения практики**

Степень выполнения индивидуального задания на практику оценивается в процентах согласно следующей шкале:

*от 75 до 100 %:* студент полностью выполнил индивидуальное задание на практику, предоставил отчет, оформленный согласно предъявленным требованиям.

*от 50 до 75 %:* студент провел анализ литературы, выполнил расчеты, провел научное исследование необходимое по индивидуальному заданию на практику на 75%.

*от 25 до 50 %:* студент провел анализ литературы, выполнил расчеты, провел научное исследование необходимое по индивидуальному заданию на практику на 50%.

*от 0 до 25 %:* студент ознакомился с индивидуальным заданием на практику, оформился в Профильную организацию для прохождения практики, изучил основные виды деятельности Профильной организации, структурного подразделения.

**Критерии оценивания результатов практики**

*До 10 баллов* студент получает за анализ индивидуального задания на практику, а также за обзор основных видов деятельности Профильной организации, структурного подразделения.

*Еще до от 0 до 10 баллов* студент получает за практическую работу (работу по месту практики): учитывается количество посещений, качество проведенного анализа литературы по теме практической работы, соответствие проведенного научного исследования индивидуальному заданию.

Оценивание соответствия полученных результатов прохождения практики индивидуальному заданию, а также оформление отчета согласно предъявляемым требованиям, проводится следующим образом:

*от 60 до 70 баллов:* структура отчета по практике логичная и четкая, индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме, отчет по практике оформлен надлежащим образом;

*от 50 до 59 баллов:* структура отчета по практике логичная и четкая, индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме, но в отчете есть неточности, оформление отчета по практике не полностью соответствует предъявляемым требованиям (но не влияет на результат работы);

*от 42 до 49 баллов:* структура отчета по практике нарушена, индивидуальное задание на практику выполнено в полном объеме, но отчет содержит неточности; или содержание отчета по практике не полностью соответствует заданию или признано принимающей комиссией недостаточным в полной мере для решения поставленных задач, оформление отчета по практике не полностью соответствует предъявляемым требованиям;

*от 0 до 41 баллов:* структура отчета по практике отсутствует, индивидуальное задание на практику не выполнено в полном объеме, оформление отчета по практике неудовлетворительное.

Таким образом содержание и оформление отчета по практике оценивается, максимум, в *90 баллов*.

Еще до *10 баллов* студент получает при представлении (презентации) своего отчета по практике перед принимающей комиссией на защите. Критериями оценки являются: четкость и ясность доклада, полнота отражения содержания отчета по практике проведенной практической работе, соответствие отчета индивидуальному заданию на практику, полнота и корректность ответов студента на вопросы комиссии.

Таким образом суммарная оценка за практику составляет до *100 баллов*

**Оценка результатов обучения**

№ п/п	Модули (этапы) практики	Форма контроля	Оценка хода выполнения практики	Оценка в баллах
-------	-------------------------	----------------	---------------------------------	-----------------

1	- индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности - изучение основных видов деятельности Профильной организации, структурного подразделения	Индивидуальное задание	0-25%	0-10
2	- практическая работа (работа по месту практики) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов	Индивидуальные консультации с руководителем практики от кафедры; Индивидуальные консультации с руководителями практики от Профильной организации; Встречи с профильными специалистами от предприятия.	0-50%	0-10
3	- обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики	Отчет по практике; Защита результатов практики.	0-25%	0-80

## 7.2. Типовые индивидуальные задания на практику

1. Исследование инвестиционных проектов в логистической системе ООО «Свеза ресурс»
2. Анализ логистических операций в Белозерском лесопромхозе.
3. Критерии выбора поставщиков и его обоснование.

## 7.3. Контрольные вопросы.

1. Разработка стратегических и тактических планов в логистической системе;
2. Анализ логистических операций и функций управления ими во внутри
3. производственных процессах организации;
4. Обоснование критериев выбора поставщиков (контрагентов), формирование схемы каналов распределения
5. Анализ эффективности создания и функционирования логистических систем
6. Статистическое наблюдение грузовых и пассажирских видов перевозок. Оформление различных логистических операций
7. Проектирование на уровне подразделения логистической системы управления. Расчет основных параметров складских помещений.
8. Организация внутрипроизводственных потоковых процессов

9. Составление форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций.
10. Разработка стратегических и тактических планов в логистической системе
11. Анализ логистических операций и функций управления ими во внутри производственных процессов организации.
12. Обоснование критериев выбора поставщиков (контрагентов).
13. Формирование схемы каналов распределения.
14. Анализ эффективности создания и функционирования логистических систем. Осуществление статистического наблюдения грузовых и пассажирских видов перевозок.
15. Оформление различных логистических операции.
16. Формирование и моделирование стратегического плана развития описание бизнес - процессов компании
17. Анализ и моделирование логистических систем
18. Формирование модели оптимизации для стратегического и логистического планирования
19. Сформировать оптимизационные модели для анализа конкурентоспособности
20. Осуществить управленческий ЦИК: анализ, планирование, контроль
21. Оценка инвестиционных проектов в логистической системе.



## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **8.1. Литература**

1. Транспортная логистика Курс лекций / Костров В.Н., Цверов В.В., Никитин А.А. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/115183.html>.
2. Транспортная логистика Учебное пособие / Подсорин В.А., Карпычева М.В., Яшина А.С. - 2020. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/115902.html>.
3. Транспортная логистика Учебное пособие / Маслихова Е.А., Данилова С.В. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/101433.html>.
4. Транспортная логистика Учебное пособие / Гаранин С.Н. - 2019. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/97327.html>.
5. Транспортная логистика Учебное пособие. - 2017. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92303.html>.
6. Международная транспортная логистика Учебное пособие. (на английском языке) / Гаранин С.Н. - 2015. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/47938.html>.
7. Транспортная и распределительная логистика Учебное пособие / Карпычева М.В. - 2021. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/115901.html>.

### **8.2. Интернет-ресурсы**

1. <http://library.bmstu.ru/>
2. <http://ebooks.bmstu.ru/>
3. <http://www.logist.ru/> Клуб логистов

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ОБНОВЛЯЕМОГО ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

При проведении практики используются:

- e-mail преподавателей для оперативной связи;
- презентации в среде PowerPoint, анимации и видео сюжеты по теме дисциплины;
- список сайтов в среде Интернет для поиска научно-технической информации по разделам дисциплины;
- электронные учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы студентов, доступные в Интернет.

**Программное обеспечение:**

- Autocad
- Excel
- Mathcad
- Microsoft Office
- PowerPoint
- Windows
- Word

## **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Производственная практика студентов проходит в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. Во время практической подготовки студент включается в состав отдела, лаборатории или цеха профильной организации для выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Профильные организации предоставляют свои помещения, оборудование технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. При проведении практики непосредственно в МГТУ им. Н.Э. Баумана, в том числе в структурном подразделении (филиалах, НОЦ, НИИ, других подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки) используются:

АО «Белозерский леспромхоз» - крупнейшее предприятие с объёмом заготовки до 400 м<sup>3</sup>.

Лесозаготовка осуществляется в соответствии со всеми существующими нормами и правилами лесного законодательства. Предприятие проводит сплошные рубки, рубки с сохранением подроста, длительно-постепенные рубки, выборочные рубки и рубки ухода.

Лесопильный завод с проектной мощностью свыше 70 000 м<sup>3</sup> пиломатериалов хвойных пород в год. Обрезная доска экспортируется в Центральную и Западную Европу на фабрики по производству погонажных и строганных изделий.

ООО «Лестехсервис регион» Калужская область, г. Медынь.

Заготавливаемый лесной фонд находится в экологически чистом районе на севере Калужской области. Поставка и продажа пиломатериалов, дров топливных, дров технологических, пиловочника, круглого леса (для срубов), хвойных и березовых балансов, фанкряжа, поддонов. Для транспорта леса используется 10 автопоездов для доставки сортиментов конечному потребителю. На территории проводятся испытания новейшей лесозаготовительной техники.

## **ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**

### **1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины**

Литература по дисциплине:

1. Моделирование транспортных потоков Учебное пособие / Гальченко Г.А., Попов С.И., Марченко Ю.В., Донцов Н.С., Скудина А.А., Тимофеев С.А. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/117720.html>.

### **2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

**Программное обеспечение:**

- LibreOffice

**Преподаватель кафедры:**

Матюшкина О.Н., старший преподаватель, [matyushkina@bmstu.ru](mailto:matyushkina@bmstu.ru)

### **ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**

#### **1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины**

Литература по дисциплине:

1. Моделирование транспортных потоков Учебное пособие / Гальченко Г.А., Попов С.И., Марченко Ю.В., Донцов Н.С., Скудина А.А., Тимофеев С.А. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/117720.html>.

#### **2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

**Программное обеспечение:**

- LibreOffice

**Преподаватель кафедры:**

Матюшкина О.Н., старший преподаватель, [matyushkina@bmstu.ru](mailto:matyushkina@bmstu.ru)

### **ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**

#### **1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины**

Литература по дисциплине:

1. Моделирование транспортных потоков Учебное пособие / Гальченко Г.А., Попов С.И., Марченко Ю.В., Донцов Н.С., Скудина А.А., Тимофеев С.А. - 2018. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/117720.html>.

#### **2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:**

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

**Программное обеспечение:**

- LibreOffice
- Mathcad
- Matlab

**Преподаватель кафедры:**

Матюшкина О.Н., старший преподаватель, [matyushkina@bmstu.ru](mailto:matyushkina@bmstu.ru)