



«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директор по учебной работе,

(подпись директора МФ) (Макушев В. А.)
« 26 » 04 2019 г.

Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства

Кафедра Технологии и оборудования лесопромышленного производства

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Тип практики

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Направления подготовки

35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»

Направленность подготовки

Лесозаготовительное производство

Квалификация выпускника

Магистр

Форма обучения — очная

Срок освоения — 2 года

Курс — I

Семестры — 2

Трудоемкость практики:

— 6 зачетных единиц

Всего часов (строго по учебному плану)

— 216 час

Всего недель

- 4 недели .

Формы промежуточной аттестации:

Дифференцированный зачет

— 2 семестр

Программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО, с учетом рекомендаций ПрООП ВО по данному направлению подготовки, направленностью подготовки, нормативными документами Министерства образования и науки, университета и локальными актами филиала.

Автор(ы):

Заведующий кафедрой,

Доцент, к.т.н.

(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Быковский М. А.

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Доцент кафедры ЛТ7-МФ

«Транспортно-технологические
средства и оборудование лесного
комплекса», к.т.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
«26» 02 2019г.

Акинин Д.В.

(Ф.И.О.)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЛТ-4. «Технологии и оборудования лесопромышленного производства».

Протокол № 4 от «26» 02 2019г.

Заведующий кафедрой,

Доцент, к.т.н.

(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

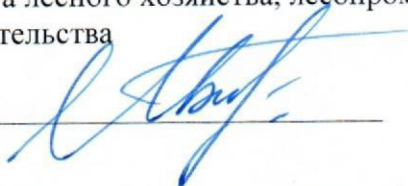
Быковский М. А.

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании научно-методического совета факультета протокол № 13/03-19 от 1.03.2019

Декан факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово
паркового строительства

М.А. Быковский



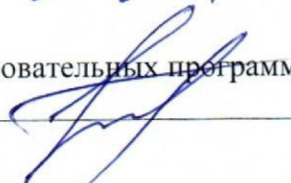
Начальник отдела образовательных технологий

О.В.Сиротова



Начальник отдела образовательных программ

А.А.Шевляков



ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ
7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ВВЕДЕНИЕ

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

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом ФГОС ВО / 35.04.03. "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", направленность подготовки "Лесозаготовительное производство";
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.03. "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", направленность подготовки "Лесозаготовительное производство"
- Учебным планом МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.03. "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", направленность подготовки "Лесозаготовительное производство"

Виды учебной работы	Объем в часах по семестрам	
	Всего	2 семестр
Иные формы (Ин Фр)	144	144
Контактная работа (КР)	72	72
Трудоемкость, час	216	216
Трудоемкость, зач. единицы	6	6
Оценка знаний:		Дифференцированный зачет

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1 Вид практики – *производственная*

1.2. Способы проведения практики – *выездная*

1.3. Форма проведения – *дискретно*

1.4. Тип практики – Производственная. Проектно-технологическая.

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

Цель проведения практики: получение практических навыков по дисциплинам профессионального цикла.

При прохождении практики планируется формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой на основе ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 35.04.03. "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств", направленность подготовки "Лесозаготовительное производство" степени магистра.

Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	Универсальные компетенции
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели, разрабатывает командную стратегию УК-3.3. Применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели
	Профессиональные компетенции
ПК-1 Способен управлять профессиональной деятельностью коллектива, планировать и контролировать выполнение мероприятий по эффективному осуществлению технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	ПК-1.1. Знает технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, применяемое оборудование и инструменты, контролируемые параметры процессов и продукции, основы производственного менеджмента и теории управления ПК-1.2. Умеет управлять профессиональной деятельностью коллектива, планировать и контролировать выполнение мероприятий по эффективному осуществлению технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств ПК-1.3. Владеет навыками практической деятельности по управлению производством с целью повышения эффективности его работы
ПК-2 Способен систематизировать и обобщать информацию по формированию ресурсов предприятия, разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности и оценивать риски при внедрении новых технологий	ПК-2.1. Знает технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, новейшие разработки в сфере технологических процессов и оборудования и тенденции их развития ПК-2.2. Умеет анализировать информацию об опыте применения инновационных технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, организовывать работу по внедрению и освоению новых технологий, прогнозировать технико-экономический эффект от освоения внедренческих решений ПК-2.3. Обосновывает решения по управлению инновационными проектами на основе интеграции знаний из разных областей
ПК-3 Способен анализировать, разрабатывать и внедрять системы процессного управления лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	ПК-3.1. Знает стандарты в области управления процессами, принципы процессного подхода ПК-3.2. Умеет анализировать требования к системе процессного управления, учитывая стратегию развития организации; производить сравнительный анализ показателей систем процессного управления организаций ПК-3.3. Выбирает модели оценки системы процессного управления производством, снабжением и запасами, складами, ремонтом, сбытом и транспортировкой, оценивает текущие показатели системы процессного управления

	организации по выбранной модели, внедряет системы процессного управления лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
--	---

Перечень планируемых результатов прохождения практики (ЗУНов), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Для категорий «знать, уметь, владеть» планируется достижение следующих результатов обучения (РО), вносящих на соответствующих уровнях вклад в формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой (табл. 1).

Таблица 1. Результаты обучения.

Компетенция	Результаты обучения (РО) Дескрипторы – основные признаки освоения компетенций (показатели достижения результата обучения, которые студент может продемонстрировать)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
УК-3. УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели, разрабатывает командную стратегию УК-3.3. Применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать виды командных стратегий для достижения поставленных целей Уметь организовать и руководить работой команды Владеть навыками организации и руководства командой УК-3.2 Знать задачи для достижения поставленной цели Уметь сформулировать задачи членам команды Владеть навыками для разработки командной стратегии. УК-3.3. Знать эффективные стили для руководства командой Уметь применять эффективные стили руководства для достижения поставленной цели. Владеть навыками эффективного руководства.	• Контактная работа • Активные и интерактивные методы обучения:
ПК-1. ПК-1.1. Знает технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, применяемое оборудование и инструменты, контролируемые параметры процессов и продукции, основы производственного менеджмента и теории управления, совокупность принципов, методов, средств	ПК-1.1. Продемонстрировать знания в применяемом оборудовании в технологических процессах. Умеет контролировать параметры процессов в производстве продукции. Владеть методами теории управления, средствами и формами управления в области лесозаготовительного и деревоперерабатывающего производства ПК-1.2.	Творческое задание; Работа на симуляторе (тренажере) Проектирование лесозаготовительных предприятий (пробное); Изучение литературы; Создание новых лабораторных работ, вместе с сотрудниками

и форм управления ПК-1.2. Умеет управлять профессиональной деятельностью коллектива, планировать и контролировать выполнение мероприятий по эффективному осуществлению технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств ПК-1.3. Владеет навыками практической деятельности по управлению производством с целью повышения эффективности его работы	Уметь управлять профессиональной деятельностью коллектива. Владеть методами контроля по выполнению мероприятий для эффективного осуществления технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств ПК-1.3 Знать навыки практической деятельности по управлению производством Уметь управлять производством с целью повышения эффективности его работы	предприятий; Базовые предприятия Бородинский филиал ГКУ МО «Мособллес» Обособленное подразделение МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана Щелковский УОЛХ. ЗАО Новоенисейский Лесохимический Комплекс», Красноярский край ОА «Белозерский леспромхоз» Вологодская область
ПК-2. ПК-2.1. Знает технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, новейшие разработки в сфере технологических процессов и оборудования и тенденции их развития ПК-2.2. Умеет анализировать информацию об опыте применения инновационных технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, организовывать работу по внедрению и освоению новых технологий, прогнозировать технико-экономический эффект от освоения внедренческих решений ПК-2.3. Обосновывает решения по управлению инновационными проектами на основе интеграции знаний из разных областей	ПК-2.1 Знать новейшие тенденции в развитии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Уметь анализировать новейшие разработки в сфере технологических процессов. ПК-2.2. Знать опыты применения инновационных технологий. Уметь применять инновационные технологии в лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производствах. Владеть методами прогнозирования технико-экономических показателей от освоения новых внедрений. ПК-2.3. Уметь интегрировать знания из различных областей для лесозаготовительного и деревоперерабатывающего производства. Владеть управлением инновационными проектами.	Медынское лесничество «Бонзай» Калужская обл. г. Медынь Москва, Строительный пр, д. 7А, к.3, офис 8,НПСА «Здоровый лес»
ПК-3. ПК-3.1. Знает стандарты в области управления процессами, принципы	ПК-3.1. Уметь применять стандарты в области управления. Владеть принципами процессного	Калужская обл.,г. Медынь, ул. Советская, 30, ООО «Лестехсервис

процессного подхода ПК-3.2 . Умеет анализировать требования к системе процессного управления, учитывая стратегию развития организации; производить сравнительный анализ показателей систем процессного управления организаций ПК-3.3. Выбирает модели оценки системы процессного управления производством, снабжением и запасами, складами, ремонтом, сбытом и транспортировкой, оценивает текущие показатели системы процессного управления организации по выбранной модели, внедряет системы процессного управления лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	подхода. ПК-3.2. Знать стандарты для управления. Уметь управлять процессами с точки зрения принципов процессного подхода. ПК-3.3. Знать процессы управления производством лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Уметь управлять производством, снабжением и запасами, складами, ремонтом, сбытом и транспортировкой. Владеть способами выбора модели для оценки системы процессного управления производством.	регион»

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика входит в вариативную часть Блока 2 Б2.В.02.01 образовательной программы магистр по направлению подготовки 35.04.03. "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств".

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Научные исследования и планирование эксперимента в лесном комплексе
- Комплексное использование лесных ресурсов
- Организация производства и бизнес- планирование на предприятиях лесного комплекса
- Современные технологии, оборудование и инструмент в лесозаготовительном и деревоперерабатывающем производстве
- Теория и практика ответственного лесопользования

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

- Природоохраняющие технологии лесосечных работ
- Управление проектами на предприятиях лесного комплекса
- Управление технологическими процессами лесопромышленных предприятий
- Управление цепями поставок продукции лесопромышленного комплекса
- Теория проектирования лесных дорог

- Написание ВКРМ

Прохождение практики связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП по направлению подготовки 35.04.03. "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств"

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц (з.е.), 216 академических часов 4 недели в 2 семестре.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№пп	Модули (этапы) практики	Виды работ на практике (в часах)	Компетенция по ФГОС, закреплённая за модулем	Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)
М1	- индивидуальное задание - вводный инструктаж - инструктаж по технике безопасности -изучение основных видов деятельности предприятия	26	ПК-1.1, 1.2, 1.3 ПК-2.1, 2.2, 2.3	10/20
М2	- практическая работа (работа по месту практики) - сбор и анализ материала, анализ литературы - проведение научного исследования, расчетов	110	УК-3.1, 3.2, 3.3 ПК-1.1, 1.2, 1.3 ПК-2.1, 2.2, 2.3 ПК-3.1, 3.2, 3.3	30/50
М3	- обобщение полученных результатов - составление отчета по практике - защита результатов практики	80	ПК-2.1, 2.2, 2.3 ПК-3.1, 3.2, 3.3	20/30
	Итого:	216	-	60/100

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

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

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 МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, факультета, выпускающей кафедры, ФИО студента, группа, название практики, должности и ФИО руководителя практики от МФ МГТУ имени Н.Э. Баумана, должность и ФИО руководителя практики от предприятия – базы практики, их подписи и печать предприятия.

2.)Содержание (оглавление)

3.)Введение

В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.

4.)Основная часть

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

5.)Заключение

В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.

6.)Список использованных источников

7.)Приложения

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

Сброшюрованный отчет подписывается руководителями практики.

6.2. В качестве шкалы оценивания принимается 100- балльная система с выделением соответствующей шкалы оценок:

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

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам работ обучающихся, формам контроля промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения программы практики (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО и университетом, если они есть, или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по проведению промежуточной аттестации по практике (ФОС), который сформирован как отдельный документ и структурно входит в состав учебно-методического комплекса по практикам.

6.3. Перечень вопросов для аттестации по практике:

1. Бензиномоторные пилы: техника безопасности, подготовка и правила технической эксплуатации.
2. Валка деревьев: техника безопасности, правила валки, особенности валки опасных деревьев.
3. Обрезка сучьев бензиномоторной пилой: техника безопасности, правила обрезки и обрубки.
4. Штабелевка лесоматериалов: техника безопасности, технология.
5. Раскряжевка хлыстов бензиномоторными пилами: техника безопасности, правила раскряжевки.
6. Трелевка лесоматериалов: техника безопасности, основные приемы, машины и механизмы.

7. Технология разработки лесосеки (с приложением схемы).
8. Описание технологического процесса нижнего лесопромышленного склада.
9. Технология работ по разгрузке лесовозного транспорта и создания сезонного запаса. Особенности конструкции применяемых машин и механизмов.
10. Работа раскряжевочной установки, особенности её конструкции, системы управления.
11. Работа сортировочного транспортёра, его конструкция и система управления.
12. Охрана труда при выполнении технологических операций на лесном складе.
13. Технология производства, транспортировки и хранения технологической щепы на предприятии.
14. Технологическое оборудование цеха по производству технологической щепы, его конструкция и технические характеристики.
15. Технологический процесс цеха по производству технологической щепы
16. Описание технологического процесса лесопиления.
17. Конструкция лесопильной рамы, система управления и основные технические характеристики.
18. Линия автоматизированной сортировки пиломатериалов.
19. Варианты раскряжки пиловочника на пиломатериалы в зависимости от назначения и размеров подаваемого сырья.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1. Литература

- Пятакин В.И. Технология и оборудование лесопромышленных производств. Часть 1. Технология и оборудование лесосечных работ: Учебник /Пятакин В.И., Иванов В.А. и др. –СПб, СПбГЛТА, 2009, - 362 с.
2. Ширнин Ю.А. Технология и оборудование лесопромышленных производств. Часть 1. Лесосечные работы: учебное пособие. – М.: МГУЛ, 2004. – 446 с.
3. Зарубежные машины и оборудование для лесозаготовок и лесовосстановления: Учебное пособие /В.В. Валяженков, Ю.А. Добрынин, О.С. Лебедь, В.А. Макуев и др. Под редакцией проф. А.К. Редькина. – М.: МГУЛ, 2006. – 238 с.
4. Ширнин Ю.А., Пошарников Ф.В. Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановления: учебное пособие/ Ю.А. Ширнин, Ф.В. Пошарников. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2001. – 398 с.
5. Смехов С.Н. Технология заготовки и обработки древесного сырья: учеб.-методич. пособие /С.Н. Смехов, А.К. Редькин, А.В. Макаренко, А.В. Лаптев. – М.:ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2012. -
6. Лесной кодекс Российской Федерации. Принят Государственной Думой 8.11.06. Одобрен Советом Федерации 24.11.06 г. Федеральный закон № 201-ФЗ 4.12.06 г. Министерство юстиции РФ. – М.: Маркетинг, 2007. – 25 с.
7. Лесоводственные требования к технологическим процессам лесосечных работ /ФСЛХ РФ. – М.: ВНИИЦлесурс, 1993. – 12 с.
8. Правила заготовки древесины / Утв. приказом МПР от 16.07.2007 №184. Зарегистрировано в Министерство юстиции РФ 22.10.2007 №10374.

7.2. Интернет-ресурсы

1. <http://library.bmstu.ru/>
2. <http://ebooks.bmstu.ru/>

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

1. e-mail преподавателей для оперативной связи;
2. презентации в среде PowerPoint, анимации и видео сюжеты по теме дисциплины;
3. электронные учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы студентов, доступные в Интернет;

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика студентов может проходить на предприятиях деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП. МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана,:

1. Бородинский филиал ГКУ
2. МО «Мособллес»
3. ЗАО Новоенисейский Лесохимический Комплекс», Красноярский край
4. ОА «Белозерский леспромхоз» Вологодская область
5. Медыньское лесничество «Бонзай»
6. Калужская обл. г. Медынь
7. Москва, Строительный пр, д. 7А, к.3, офис 8,НПСА «Здоровый лес»
8. Калужская обл.,г. Медынь, ул. Советская, 30, ООО «Лестехсервис регион»
9. Практика может проходить в лабораториях кафедры ЛТ-4, стенды; контрольно-измерительное оборудование, необходимое технологическое оборудование, лаборатория технических измерений.
10. Подразделение МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана Щелковский УОЛ

.