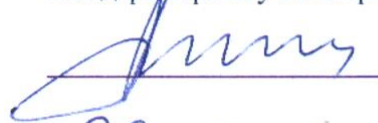


Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства  
Кафедра «Лесоуправление лесоустройство и геоинформационные технологии» (ЛТЗ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по учебной работе МФ, д.т.н.

  
Макуев В.А.  
«29» апреля 2019 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

для направления подготовки  
**35.03.01 «Лесное дело»**

Направленность подготовки  
**Лесоустройство лесоуправление.**

Квалификация выпускника  
**бакалавр**

Форма обучения – очная  
Срок освоения – 4 года  
Курс – I  
Семестр – 1

Трудоёмкость практики: – 1 зачётная единица  
Всего часов – 36 час.  
Всего недель – 1 неделя  
Формы промежуточной аттестации:  
дифференцированный зачёт – 1 семестр


Мытищи, 2019 г.

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

Авторы:

Ст. пр.ЛТЗ

(должность, учёная степень, учёное звание)

  
«21» февраля 2019 г.


Г.В.Анисочкин

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Зав. кафедрой ЛТ2, к.б.н., доцент

(должность, учёная степень, учёное звание)

  
«21» февраля 2019 г.

В.А. Липаткин

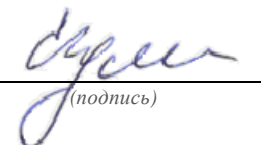
(Ф.И.О.)

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Лесопромышленное производство, лесопромышленные технологии и геоинформационные системы» (ЛТ3)

Протокол №8-14/19 от « 21 » февраля 2019 г.

Зав. кафедрой, д. б. н, доцент

(учёная степень, учёное звание)

  
(подпись)

С.И. Чумаченко

(Ф.И.О.)

Программа практики одобрена на заседании научно-методического совета факультета лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства

Протокол №03/03-18 от « 01 » марта 2019 г.

Декан факультета, к.т.н., доцент

(учёная степень, учёное звание)

  
(подпись)

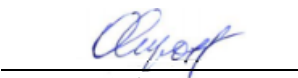
М.А. Быковский

(Ф.И.О.)

Программа практики соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных технологий МФ (ООТ МФ)

Начальник ООТ МФ, доцент

(учёная степень, учёное звание)


  
«29» апреля 2019 г.

О.В. Сиротова

(Ф.И.О.)

Начальник ООП МФ, к.т.н., доцент

(учёная степень, учёное звание)

  
«29» апреля 2019 г.

А.А. Шевляков

(Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1 ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ .....	5
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	6
3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9
4 ОБЪЕМ ПРАКТИК.....	10
5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	11
6 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.....	12
6.1 Структура отчета студента по практике.....	12
6.2 Итоговая оценка по практике .....	12
6.3 Перечень вопросов для аттестации по практике .....	12
7 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	14
7.1 Основная и дополнительная литература .....	14
7.2 Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к самостоятельной работе студентов .....	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
7.3 Нормативны документы .....	<b>ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.</b>
7.4 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники .....	14
8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ) .....	15
9 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ .....	16

## ВВЕДЕНИЕ

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

Учебная ознакомительная практика дает возможность студентам понимать производственную систему органов лесного хозяйства, особенности взаимодействия различных уровней структуры; проследить и анализировать развитие в структуре; определять особенности распределения ресурсов в целом.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».
- Учебным планом МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Вид учебной работы	Объем в часах по семестрам	
	всего	1 семестр / 2/3 недели
Лекции (Л)	–	–
Семинары (С)	–	–
Иные формы(Ин.фор.)	12	12
Контактная работа (КР)	24	24
Трудоемкость, час	36	36
Трудоемкость, зачетные единицы	1	1
<b>Оценка знаний</b>	<b>ДЗач</b>	<b>ДЗач</b>

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

1.1 Вид практики – учебная.

1.2 Способы проведения практики – стационарная, выездная

1.3 Форма проведения – дискретно (распределенная).

1.4 Тип практики – Ознакомительная

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

Цель проведения практики: получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по ботанике, геодезии, введению в лесное дело.

При прохождении практики планируется формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой на основе ФГОС по направлению подготовки 35.03.01 "Лесное дело", бакалавр:

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной практике направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся и их индикаторов), установленных образовательной программой:

Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Способен использовать, в профессиональной деятельности, базовые знания о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, подземных и поверхностных вод, воздушных масс тропосферы в процессе формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях.	ПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности базовые знания о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, подземных и поверхностных вод, воздушных масс тропосферы в процессе формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях
	ПК-1.2. Решает задачи формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях с использованием знаний о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем
ПК-2. Способен участвовать в определении и оценке количественных и качественных характеристик лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня.	ПК-2.1. Описывает, идентифицирует, классифицирует объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений
	ПК-2.2. Определяет и оценивает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня

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 (таблица 1).

## Результаты обучения

Код и наименование компетенции Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по практике	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
<p><b>ПК-1.</b></p> <p>.ПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности базовые знания о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, подземных и поверхностных вод, воздушных масс тропосферы в процессе формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•основные понятия о лесных насаждениях</li> <li>•структуру органов управления лесами</li> <li>•принципы территориальной организации лесного хозяйства</li> </ul> <p><b>УМЕТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•пользоваться лесоустроительными картами и планшетами</li> </ul> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•навыками поиска и подбора профессиональной информации</li> </ul>	<p>Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителем практики от Университета, предприятия</p>
<p>ПК-1.2. Решает задачи формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях с использованием знаний о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о структуре лесных экосистем</li> <li>• иметь представление о факторах, определяющих устойчивость лесных экосистем</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять и описывать структурные компоненты лесных экосистем</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками поиска и подбора профессиональной информации</li> </ul>	<p>Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителем практики от Университета, предприятия</p>
<p><b>ПК-2.</b></p> <p>ПК-2.1 Описывает, идентифицирует, классифицирует объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений</p>	<p><b>ЗНАТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объекты лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня</li> <li>• основные методы полевых исследований</li> </ul> <p><b>УМЕТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• идентифицировать и классифицировать объекты лесных экосистем</li> </ul> <p><b>ВЛАДЕТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• начальными навыками полевых измерений и дистанционных</li> </ul>	<p>Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителем практики от Университета, предприятия</p>

Код и наименование компетенции Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по практике	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
	методов	
ПК-2.2. Определяет и оценивает количественные и качественные характеристики лесов с использованием полевых и дистанционных методов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• показатели, используемые при описании лесных экосистем</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать первичную документацию полевых описаний</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками работы с определителями и справочными таблицами</li> </ul>	Контактная работа во взаимодействии студентов с руководителем практики от Университета, предприятия



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

Учебная практика входит в часть Блока 2 «Практика», формируемую участниками образовательных отношений, образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Прохождение практики предполагает параллельное освоение дисциплин в соответствии с учебным планом:

Экология

Введение в лесное дело.

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

Дендрология

Лесоведение

Таксация леса

Лесоводство.

Биометрия

ГИС в лесном деле

Введение в биогеографию и геоботанику

Биология лесных зверей и птиц

Прохождение практики связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

#### **4 ОБЪЕМ ПРАКТИК**

Общий объем практики составляет 1 зачетную единицу (з.е.), 36 академических часов, 1 неделя в 1 семестре.

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Модули (этапы) практики	Виды работ на практике (в часах)	Компетенция по ФГОС, закрепленная за модулем	Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)
<b>Модуль I Практика учебная, ознакомительная</b>				
1	Вводный инструктаж Инструктаж по технике безопасности Индивидуальное задание Получение методических материалов Изучение основных понятий о лесных насаждениях, структуры органов управления лесами, принципов территориальной организации лесного хозяйства, основных видов деятельности лесохозяйственных предприятий.	12	ПК-1.1 ПК-2.1	18/30
2	Практическая работа (работа по месту практики) сбор и анализ материала, анализ литературы	16	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1 ПК-2.2	24/40
3	Обобщение полученных результатов. Составление отчета по учебной практике. Защита результатов практики.	8	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1 ПК-2.2	18/30
<b>ИТОГО</b>		36	–	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 Учебная или 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 бакалавриата, специалитета, магистратуры».

Сброшюрованный отчет подписывается руководителями практики.

### 6.2 ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ПО ПРАКТИКЕ

В качестве шкалы оценивания принимается 100-бальная система с выделением соответствующей шкалы оценок:

Рейтинг	Оценка на дифференцированном зачёте	Оценка на зачёте
85...100	отлично	зачтено
71...84	хорошо	зачтено
60...70	удовлетворительно	зачтено
0...59	неудовлетворительно	не зачтено

### 6.3 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

1. Назовите несколько растений из Красной книги Московской области
2. Ориентирующие углы и направления. Азимут, склонение магнитной стрелки.
3. Основные понятия о лесе.
4. Характерные черты леса.
5. Борьба за существование в лесу.
6. Лес как природное явление.

7. Естественный и искусственный отбор.
8. Древостой и его основные признаки.
9. Происхождение древостоя.
10. Густота древостоя.
11. Подрост.
12. Подлесок.
13. Подгон.
14. Живой напочвенный покров.
15. Леса Земного шара. Типы лесной растительности.
16. Лесоводственно-географические особенности лесов России.
17. Возобновление леса.
18. История университета (Московский лесотехнический институт, Московский государственный университет леса).
19. Российский музей леса – основные направления деятельности.

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.

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

### **7.1 ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

Основная литература:

1. Мелехов, И.С. Лесоведение: учебник для вузов / И.С. Мелехов. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 324 с.
2. Мелехов, И.С. Лесоводство: учебник для вузов / И.С. Мелехов – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 372 с.
3. Обыденников В.И. Лесоводство. Природные основы лесоводственных систем: учебное пособие / В.И. Обыденников, Ф.А. Никитин, В.Ф. Никитин. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 56 с.
4. ГОСТ Р 57938-2017. Лесное хозяйство. Термины и определения. Москва. – 2017. – 10 с.

### **7.2 ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ И ДРУГИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ**

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com).
6. [Электронные издания Издательства МГТУ им. Н.Э. Баумана](#) (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины).
7. Рослесхоз: <http://rosleshoz.gov.ru/>
8. ФБУ «Рослесинфорг»: <https://roslesinforg.ru/>
9. Проект «Лесная энциклопедия»: <http://forest.geoman.ru/>
10. Проект «Лесная библиотека»: <http://forest.dendrology.ru/>
11. Электронная энциклопедия декоративных садовых растений: <http://flower.onego.ru/>

## **8 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

При проведении практики используются:

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

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

Учебная ознакомительная практика студентов по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» в 1 семестре проводится в М.Ф. МГТУ им. Н.Э.Баумана, в структурном подразделении МФ МГТУ им Н.Э. Баумана в Щёлковском учебно-опытном лесхозе, деятельность которого соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП, а также на базе Российского музея леса, ФБУ «Авиалесоохрана» и ФБУ «Рослесозащита», ФГБУ «Рослесинфорг».

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана ЩУОЛ: – Мерные вилки, рулетки, буссоли, полнотомеры, высотомеры, квадрокоптеры, компьютеры, аудитории для камеральной обработки полевых данных.

Российский музей леса: – Фонды музея, экспозиции экспонаты, макеты, научно-вспомогательные материалы.