

Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства
Кафедра Лесные культуры, селекция и дендрология (ЛТ1)

«УТВЕРЖДАЮ»
Зам. директора по учебной работе МФ, д.т.н.

Макуев В.А.
«29» 04 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика
Технологическая (проектно-технологическая)

для направления подготовки
35.04.01 «Лесное дело»

Направленность подготовки
Лесные культуры, селекция и семеноводство

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения *очная*
Срок освоения *2 года*
Курс *I, II*
Семестры *2*

Трудоемкость НИР	17 зачетных единиц
Всего часов	
Всего недель:	
I курс	2 недели - 108 час
II курс	9 1/3 недели - 504 час
Формы промежуточной аттестации:	
дифференцированный зачет	2, 3 семестры

Мытищи, 2019

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

Авторы:

Профессор каф. ЛТ1, д. с.-х. наук, доцент

(должность, учёная степень, учёное звание)

Зав. кафедрой ЛТ1, канд. с.-х. наук, доцент

(должность, учёная степень, учёное звание)


(подпись)

(подпись)
«17» 02 2019 г.

В.А. Савченкова

(Ф.И.О.)

С.Б. Васильев

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Зав. Кафедрой ЛТ2, к.б.н., доцент

(должность, учёная степень, учёное звание)


(подпись)
«17» 02 2019 г.

В.А. Липаткин

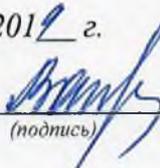
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Лесные культуры, селекция и дендрология» (ЛТ1)

Протокол № 11 от « 17 » 02 2019 г.

Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент

(учёная степень, учёное звание)


(подпись)

С.Б. Васильев

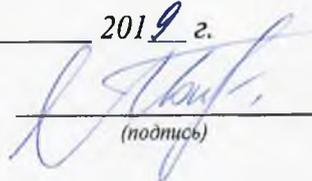
(Ф.И.О.)

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

Протокол № 13/13-19 от « 01 » 03 2019 г.

Декан факультета, к.т.н., доцент

(учёная степень, учёное звание)


(подпись)

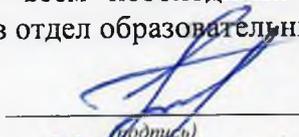
М.А. Быковский

(Ф.И.О.)

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ, к.т.н., доцент

(учёная степень, учёное звание)


(подпись)
«19» 04 2019 г.

А.А. Шевляков

(Ф.И.О.)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ	1
ВВЕДЕНИЕ	4
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	6
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ	6
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	8
7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	10
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	11
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	13

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 ВПО35.04.01. Лесное дело;
- Основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело.
- Учебным планом МГТУ им. Н.Э. Баумана по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело

Виды учебной работы	Объем в часах по семестрам		
	Всего	2 семестр 2 недели	3 семестр 9 1/3 недели
Иные формы	408	72	336
Контактная работа (КР)	204	36	168
Трудоемкость, час	612	108	504
Трудоемкость, зач. единицы	17	3	14
Оценка знаний:		Дифференциро ванный зачет (зачет)	Дифференци рованный зачет (зачет)

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

- 1.1 Вид практики – производственная.
- 1.2. Способы проведения практики – *стационарная и выездная*.
- 1.3. Форма проведения – дискретно.
- 1.4. Тип практики – технологическая (проектно-технологическая).

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

Цель проведения производственной технологической (проектно-технологической) практики по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело является углубленное изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, дисциплин для решения определенных ОПОП ВО задач в условиях действующих организаций, приобретение навыков практической работы в условиях производства, а также сбор, анализ и обобщение научного материала, разработки оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей.

При прохождении практики планируется формирование компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой на основе ФГОС или СУОС по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело академическая магистратура магистерской программы «Лесные культуры, селекция и семеноводство».

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 анализировать современное состояние вопроса, готовить и вести документацию, осуществлять мероприятия в области использования, воспроизводства лесов и лесоразведения, а также внедрение современных технологий	ПК-1.1. Анализирует современное состояние вопроса, ведет документацию, осуществляет мероприятия по внедрению современных технологий в области воспроизводства лесов и лесоразведения.
	ПК-1.2. Осуществляет мониторинг сведений о воспроизводстве лесов и лесоразведении, применяет новые технологии, принимает управленческие решения и несет ответственность за результаты принимаемых решений.
	ПК-1.3. Обеспечивает контроль за воспроизводством лесов и лесоразведением, готовит технические сведения, расчеты и обоснования по организации и управлению воспроизводством лесов и лесоразведением
ПК-3. Способен проектировать мероприятия, направленные на воспроизводство лесов и лесоразведение, сохранение их биологического разнообразия, повышения продуктивности, с учетом экологических, экономических и других параметров	ПК-3.1. Владеет методами разработки и анализа проектируемых лесохозяйственных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов; нахождения компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности; планирования реализации проекта
	ПК-3.2. Готовит проектную документацию лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка для воспроизводства лесов и лесоразведения.

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:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1. Анализирует современное состояние вопроса, ведет документацию, осуществляет мероприятия по внедрению современных технологий в области воспроизводства лесов и лесоразведения.	Знать: теоретический материал, основные определения и термины, закономерности лесовосстановительного процесса, основы лесной типологии
	Уметь: проводить оценку состояния лесокультурного фонда и обеспечить создание лесных культур и защитных лесных насаждений
	Владеть: выбора наиболее оптимального направления использования объекта, составление проекта, проведения экономически оправданных мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению
ПК-1.2. Осуществляет мониторинг сведений о воспроизводстве лесов и лесоразведении, применяет новые технологии, принимает управленческие решения и несет ответственность за результаты принимаемых решений.	Знать: основные параметры создания лесных культур и защитных лесных насаждений, современные научные подходы и разработки в области лесовосстановления и лесоразведения, перспективные направления развития лесокультурного производства
	Уметь: находить оптимальные решения проблем и конкретных задач в области лесовосстановления и лесоразведения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владеть: навыками организации мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению, организации эксперимента по изучению закономерностей роста и развития древесно-кустарниковых пород и повышения эффективности искусственного лесовосстановления и лесоразведения
ПК-1.3. Обеспечивает контроль за воспроизводством лесов и лесоразведением, готовит технические сведения, расчеты и обоснования по организации и управлению воспроизводством лесов и лесоразведением.	Знать: нормативно-правовые основы лесовосстановления и лесоразведения
	Уметь: знать критерии выбора оптимального направления использования площади лесных участков, подлежащих лесовосстановлению
	Владеть: навыками полноценной оценки параметров культивируемого объекта
ПК-3.1. Владеет методами разработки и анализа проектируемых лесохозяйственных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов; нахождения компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности; планирования реализации проекта	Знать: порядок фиксации и анализа информации о воспроизводстве лесов и лесоразведении.
	Владеть: навыками пользования системами электронного документооборота, регистрации и учета информации о воспроизводстве лесов и лесоразведении.
	Уметь: составлять проект лесовосстановления и лесоразведения.
ПК-3.2. Готовит проектную документацию лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка для воспроизводства лесов и лесоразведения.	Знать: порядок отнесения земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям, на которых расположены леса
	Владеть: навыками проектирования лесных питомников
	Уметь: работать с картографическим материалом, вести деловую переписку

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» образовательной программы академической магистратуры по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело магистерской программы «Лесные культуры, селекция и семеноводство».

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Агротехника выращивания древесных растений в питомнике
- История лесного дела

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

- Теория и практика искусственного лесовосстановления
- Предпринимательство и управление бизнесом;
- Подготовка выпускной квалифицированной работы.

Прохождение практики связано с формированием компетенций с учетом матрицы компетенций ОПОП по направлению подготовки 35.04.01. Лесное дело.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 48 зачетные единицы (з.е.), 1728 академических часов. 16 недель во 2 и в 3 семестрах.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 3

№пп	Модули (этапы) практики	Виды работ на практике (в часах)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)
1 курс				
М1	<p>Тема 1. Организационно-экономическая характеристика предприятия</p> <p>Определение типа предприятия, класса, организационно-правовой формы, местонахождения, режима работы, перечня предоставляемых услуг, наличие филиалов, структуры предприятия, состав и взаимосвязь складских, производственных, торговых, административных и технических помещений. Определение перспективы развития предприятия, характера производства, его организации.</p> <p>Изучение ассортиментного перечня выпускаемой продукции и (или) оказываемых услуг. Ознакомление с формами и методами работы. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка предприятия, с организацией охраны труда и противопожарной защиты. Изучение должностных инструкций, требований к должностям в соответствии с законодательством. Требования к производственному персоналу. Разделение обязанностей на предприятии. Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения. Изучение структуры производства, с организационно-технологическими связями между подразделениями, организацией рабочих мест, с их планировкой, устройством, оснащенностью.</p>	108	ПК-1.1. ПК-3.1	30/50
Итого 1 курс		108		30/50
2 курс				
М2	<p>Тема 2. Организация и планирование работы предприятия</p> <p>Изучение используемой на производстве нормативной и технологической документации. Участие в разработке нормативно-технологических карт. Работа по определению норм выполнения работ по выращиванию посадочного материала, лесных культур. Ознакомление с калькуляционными картами и нормированием работ. Изучение порядка оперативного планирования работы производства. Участие в разработке производственной программы и ее реализации.</p>	60	ПК-1.2. ПК-3.2	10/15
М3	<p>Тема 3. Изучение технологического процесса</p> <p>Выполнение работ по определенной специальности. Освоение навыков составления отчета о работе производства по форме, применяемой на предприятии. Участие в составлении служебной и распорядительной документации (приказов, распоряжений), их оформлении. Изучение порядка доведения принятых решений до исполнителей, организации их выполнения, контроля за выполнением решений. Анализ организации технологического процесса на предприятии. Подготовка выводов по существующей организации производства, и разработка</p>	404	ПК-1.3. ПК-3.3	10/15

	предложений, направленных на совершенствование организации и повышение эффективности работы производства, внедрение прогрессивных технологий, улучшение качества продукции, обновление ассортимента с учетом спроса и конкурентоспособности.			
М4	Оформление отчетных документов по практике. Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики	40		10/20
	Итого 2 курс	504		30/50
	Всего	612		60/100

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль результатов производственной технологической (проектно-технологической) 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.

Отчет по производственной технологической (проектно-технологической) практике составляется магистрами индивидуально. Структура отчета, его объем, вырабатывается при прохождении практики.

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.

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.

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, который сформирован как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса по практикам.

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

Рейтинг	Оценка на дифференцированном зачете	Оценка на зачете
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 курс.

1. Дайте характеристику организационно-правой форме предприятия, на базе которого пройдена производственная практика.
2. Дайте характеристику виду производимых услуг и (или) продукции.
3. Дайте описание перспективам развития предприятия, характеру производства и его организации.
4. Какие требования к должностям в соответствии с законодательством, предусмотрены должностными инструкциями ведущих специалистов.

2 курс.

5. Дайте характеристику структуры производства, с организационно-технологическими связями между подразделениями, организацией рабочих мест, с их планировкой, устройством, оснащенностью.
6. В чем заключалось участие в организации производственной деятельности структурного подразделения во время прохождения производственной практики.
7. Какими нормативными правовыми актами регулируется деятельность предприятия, на базе которого пройдена производственная практика.
8. Опишите ход технологического процесса и производства услуг и (или) продукции.
9. Дайте описание той деятельности, которую осуществляли во время прохождения производственной практики.

Примечание: при необходимости перечень вопросов может быть расширен дополнительными вопросами, сформированными в целях уточнения ответа на указанные вопросы к зачету по практике и представленный итоговый отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики.

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

Основная литература

1. Родин, А.Р. Лесные культуры: Учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» / А.Р. Родин – 4-е изд., испр. и доп. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2011. – 318 с.
2. Редько, Г.И. История лесного хозяйства России/ Г.И. Редько, Н.Г. Редько. – М.: ВНИИЛМ, 2004. – 456 с.

Дополнительная литература:

3. Дроздов, И.И. Проектирование лесных культур. Технологические карты и схемы: учебное пособие / И.И. Дроздов, Г.В. Силаев. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2013. – 62 с.
4. Савченкова В.А. Комплексная оценка лесовосстановления на вырубках и проектирование лесовосстановительных работ: учебно-методическое пособие / В.А. Савченкова. – Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019. – 56, [3] с.: ил.
5. Савченкова В.А. Агротехника выращивания древесных растений в питомнике: учебно-методическое пособие/ В.А. Савченкова. – Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019. – 66, [3] с.: ил.
6. Брынцев, В.А. Лесное семеноводство: учебное пособие / В.А. Брынцев, А.А. Коженкова. – М., ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 109 с.
7. Набатов, Н.М. Лесные культуры и механизация лесохозяйственных работ: Учебное пособие для студ. вузов заочной формы обуч. спец. 060800 «Экономика и управление на пред. лесн. хоз. и лесн. промыш.» / В.В. Ильяков. - 2-е изд. - М.: МГУЛ, 2005. - 207с.
8. Лесные культуры: Практикум для студ. спец. 260400 / М. Д. Мерзленко, С. Б. Васильев, А. А. Коженкова, А. С. Мухин. - М.: МГУЛ, 2005. - 93с.

Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к аудиторным занятиям и для самостоятельной работы студентов

9. Лесные культуры: учебно-методическое пособие / И.И. Дроздов [др.]: МОиН РФ ФГБОУ ВПО МГУЛ. – 2-е изд., перераб. – М.: МГУЛ, 2012. – 34 с.
10. Методические указания по планированию, проектированию, приемке, инвентаризации, списанию объектов лесовосстановления и лесоразведения и оценке эффективности мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению. – М.: ВНИИЛМ, 2011. – 98 с.

Нормативные документы

11. ГОСТ 17.8.01 – 86. Ландшафты. Термины и определения. – М.: Изд-во стандартов, 1986. – 8 с.
12. ГОСТ 17.8.1.02. – 88. Охрана природы. Ландшафты. Классификация. – М.: Изд-во стандартов, 1988. – 7 с.
13. ГОСТ Р 51173-98. Семена деревьев и кустарников. Документы о качестве. – 13 с.
14. ГОСТ Р 50264-92. Семена деревьев и кустарников. Методы определения жизнеспособности. – М.: Госстандарт России, 2002. – 13 с.
15. ГОСТ 13056.7-93. Семена деревьев и кустарников. Методы определения жизнеспособности. – М.: Госстандарт России, 1992. – 37 с.
16. ГОСТ 13056.1-67. Семена деревьев и кустарников. Отбор образцов. – М.: Государственный комитет СССР по стандартам: Изд-во стандартов, 1987. 41 с.
17. ОСТ 56-99-93. Культуры лесные. Оценка качества. – 37 с.

18. Правила лесовосстановления. Утверждены приказом Министерства Природных ресурсов Российской Федерации от 16 июля 2007 г. № 183 (ред. от 05.11.2013).

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники

19. <http://les-vest.msfu.ru> *Вестник Московского государственного университета леса – ЛЕСНОЙ ВЕСТНИК. -.*
20. <http://e.lanbook.com/> – *Электронно-библиотечная система издательства «Лань».*
21. <http://bkr.mgul.ac.ru/MarcWeb/> – *Электронный каталог библиотеки МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана.*
22. <http://www.rosleshoz.gov.ru/> *Федеральное агентство лесного хозяйства*
23. <http://www.forestforum.ru/> *Лесной форум Гринпис России*
24. <http://lib.ulsu.ru/> - *Научная библиотека УлГУ*
25. <http://www.iprbookshop.ru/> - *Электронно - библиотечная система IPRbooks*

Основная и дополнительная литература, учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся, нормативные документы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники, необходимые для освоения дисциплины, их количество и наличие в библиотеке, ЭБС, на кафедре, распределение по разделам (темам) дисциплины, всем запланированным видам контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работе обучающихся, представлены в карте обеспеченности литературой, которая сформирована как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

Адреса некоторых полезных сайтов:

1. <http://www.eppo.org/> - Сайт Европейской и Средиземноморской организации по защите растений (European and Mediterranean Plant Protection Organization).
2. <http://www.entomology.ru/> - Русскоязычный энтомологический электронный журнал.
3. <http://www.cccricket.inhs.uiuc.edu/edwipweb/edwipabout.htm> - Всемирная база данных по возбудителям болезней насекомых.
4. <http://www.vizrspb.chat.ru> – Сайт Всероссийского НИИзащиты растений.
5. <http://www.agroatlas.ru> – Интерактивный Атлас полезных растений, их вредителей и агроэкологических факторов России и сопредельных стран.
6. www.forest.geoman.ru- лесная инциклопедия
7. www.forestforum.ru-лесной форум. ГринПис России
8. enc-dic.com/enc_sovet/Taksacija-lesa-87115.html- большая советская энциклопедия
9. <http://greenpressa.ru>- база данных по лесной таксации
10. [http://www.sibstu.kts.ru/files/nau/zs/2010.10/ltl_1\(43\)_2010.pdf](http://www.sibstu.kts.ru/files/nau/zs/2010.10/ltl_1(43)_2010.pdf) – журнал лесная таксация и лесоустройства

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;
- 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;

***Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет», необходимых для освоения производственной практике***

1. Электронный каталог УГЛТУ [Электронный ресурс]: система автоматизации библиотек «ИРБИС 64»: версия: 2009.1: база данных содержит сведения о книгах, брошюрах, диссертациях, промышленных каталогах, отчетах о НИР и ОКР, стандартах, компакт-дисках, статьях из научных и производственных журналов, продолжающихся изданий и сборников, публикациях сотрудников УГЛТУ. – Электрон. дан. – Екатеринбург, 1994- . – Режим доступа: <http://catalog.usfeu.ru>
2. Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС) [Электронный ресурс]: база данных содержит аналит., библиогр. записи на статьи из отечеств. период. изданий [объединяет 192 б-ки, аналитическая роспись 1715 журн.] / рук. проекта И. В. Крутихин; Ассоц. регион. библ. консорциумов. – Электрон. дан. (более 300 тыс. записей). – Санкт-Петербург [и др.], 2001– . – Режим доступа: <http://mars.arbicon.ru>.
3. Информационно-правовой портал Гарант.Ру [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
4. КонсультантПлюс Некоммерческая интернет-версия [Электронный ресурс] Справочная правовая система [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>
5. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000–. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
6. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит учебники, учебные пособия, монографии, конспекты лекций, издания по основным изучаемым дисциплинам. – Москва, 2011–. – Режим доступа: <http://rucont.ru>.
7. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Москва, 2010 –. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
8. ZNANIUM.COM: Электронно библиотечная система [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://znanium.com/>
9. ИС ЭКБСОН (Информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого интернет- ресурса). [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://lib.usfeu.ru/index.php/internet-resursy/193.233.14.23/>
10. Федеральный образовательный портал – «Экономика, социология, менеджмент» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru>
11. Экономика и управление на предприятиях: научно – образовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.eur.ru>
12. Единое окно доступа к ресурсам библиотек сферы образования и науки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://vlibrarynew.gpntb.ru/>
13. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.gks.ru>
14. Российская государственная библиотека. Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
15. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru>

***Перечень информационных технологий, используемых при
осуществлении образовательного процесса по производственной практике***

1. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional

2. Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic Edition
3. KasperskyEndpointSecurity для бюджета
4. КонсультантПлюс. Технология ПРОФ [Электронный ресурс]: справочная правовая система: версия 4000.00.15 : [установленные информационные банки: законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, технические нормы и правила]. – Москва: ЗАО «Консультант Плюс», 1992– . – Режим доступа: локальная сеть вуза
5. Система автоматизации библиотек ИРБИС64
6. Система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ»

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

Для самостоятельной работы студентов учебная аудитория (не менее 26 посадочных мест).

Другие помещения МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, отводимые для аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов. Компьютерные классы для тестирования, которые оснащены компьютерами не ниже Pentium 4 в количестве не менее 10 штук.

При проведении практических занятий студентам по необходимости выдаются методические материалы.

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся
1	Ауд. 1102	Учебная лаборатория селекции растений (1-1102) Стол эргономичный левый – 4 шт. Стол эргономичный правый – 3 шт. Стул для преподавателя – 1 шт. Стол двухместный для обучающихся – 15 шт. Стул для обучающихся – 30 шт. Тумба приставная 4-х ящ. с замком – 6 шт. Шкаф АМ 2091 – 5 шт. Шкаф для одежды – 2 шт. Шкаф для одежды глубокий – 2 шт. Штанга для крепления проектора АЕ 012052 Экран для проектора 1,5*2 – 1 шт. Наборы микропрепаратов (20 шт.), образцы нормальных и аномальных древесин (10 наборов), демонстрационный гербарий побегов форм карельской березы (50 экземпляров), коллекция шишек и семян представителей семейства Pinaceae, набор для учета мутагенных факторов, набор шпона декоративных древесин (60 листов). Ноутбук AcerAspire 3613LC – 1 шт. Проектор Epson EH-TW5300 – 1 шт. БазовоеПО: Windows 7 ProfSP1, StandartEnrollment № 8568615. СервисноеПО: Dr.WebSecuritySpace (11.0). ПрикладноеПО: Office 2013, StandartEnrollment № 8568615.МикроскопС2 – 18 шт. Микротом санный МПС2 – 2 шт. Микротом парф. физ. МП-2 – 1 шт. СтереопантометрKarlZeiss – 1 шт.	1-3	Пз, пПз, пЛ, вКр, вКП
2	Ауд. 1204	Учебная лаборатория химии почв (1-1204) Шкаф вытяжной – 2 шт. Шкаф АМ 2091 – 6 шт. Стул «Форма +» – 2 шт. Стол лабораторный – 22 шт. Табурет лабораторный – 18 шт. Мойка лабораторная – 2 шт. Стол весовой – 1 шт. Шкаф лабораторный – 1 шт. Стойки лабораторные – 10 шт. Кресло «Престиж» - 1 шт. Доска маркерная – 1 шт. Весы лабораторные AR 313060 – 1 шт.Весы компактные НТ 500 – 4 шт. Шкаф сушильный WTB Binder – 1 шт.Аквадистиллятор ДЭ-10-СПБ - 1 шт. Аквадистиллятор ДЭ-4-02 ЭМО – 1 шт.Иономер И-160 МИ – 1 шт. рН-метр рН-150 МА (комплект) – 1 шт. Спектрофотометр СФ-46 – 1 шт. Печь муфельная MLW LM 312.11 – 1 шт.Орбитальный шейкер OS-10 – 4 шт. Платформа Р-	1-3	Пз, пПз, пЛ, вКр, вКП

		12/100 – 4 шт. Платформа Р-6/250 – 4 шт. Электрод ионоселективный ЭКОМ-К – 1 шт. Электрод ионоселективный ЭКОМ-pH – 1 шт. Электрод сравнения Эрс-10101/3,5 кабель К80.4 – 1 шт. Электрод ЭВЛ-1М3.1 – 1 шт. Электрод ЭЛИС-121 К – 1 шт. Насос ручной для перекачки жидкостей – 1 шт. Центрифуга MLW T 51.1 – 1 шт. Весы аналитические Sartorius 1608 MP – 1 шт. Весы аналитические Sartorius 2004 MP – 1 шт. Фотометр плазменный ФПА-2-01 - 1 шт. Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ по ТУ 9452-010-00141798-2005 - 1 шт. pH-метр pH-150 МИ стандарт. к-т (преобразователь, термокомпенсатор, комб.pH-электрод, штатив)- 1 шт.		
1	Ауд. 1211	<p>Учебная лаборатория лесного семеноводства (1-1211) Помещение 1. Стол для преподавателя – 2 шт. Стул для преподавателя – 2 шт. Парт – 12 шт. Шкафов – 3 шт. Маркерная доска – 1 шт. Интерактивная доска (мультимедийная установка) – 1 шт. Делитель семян – 1 шт., Стенд «Семена лесных пород» – 4 шт. Шкафчики с образцами семян по 100 видов – 2 шт. ГОСТы – 50 шт. Ноутбук ToshibaSatellite L50-A-K1S Стационарный проектор Epson EB-S62. Базовое ПО: Windows XP pro. Сервисное ПО: KasperskyEndpoint. Security для Windows. Лицензия для 2000 компьютеров. Договор от 30.09.2019 г. Прикладное ПО: КонсультантПлюс (Договор №219894 от 25.12.2017 г.). Сушильный шкаф – 1шт., аппарат для проращивания семян – 1 шт.</p> <p>Помещение 2 Стол– 1 шт. Стул– 1 шт. Шкафов – 3 шт. Тумб – 3 шт. Щупы – 4 шт. Плакаты по разделу «Лесное семеноводство» – 12 шт., плакаты по разделу «Лесные питомники» – 6 шт., Плакаты по разделу «Лесные культуры» – 10 шт., компактные весы НЛ-400 – 1шт., разборные доски – 12 шт., шпатели – 20 шт., фильтровальная бумага – 20 пачек, ложка для проращивания семян – 20 шт., пинцеты – 20 шт., скальпели – 20 шт., кобальтовая бумага – 20 шт., дистиллятор ДЭМ 10 – 1 шт растворы индигокармина, йодистого и тетразола, стол весовой – 1 шт., шкаф для приборов - 5 шт. Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ по ТУ 9452-010-00141798-2005 - 1 шт.</p>	1-3	Пз, пПз, пЛ, вКр, вКП
2	Ауд. 1209	<p>Учебная аудитория гидротехнических мелиораций и лесомелиорации ландшафтов (1-1209) Столешница – 17 шт. Экран перфорированный на боковых стойках – 17 шт. Стул «Форма +» – 35 шт. Кресло «Престиж» - 1 шт. Шкаф книжный закрытый – 7 шт. Антресоль 2-х дверная – 6 шт. Доска маркерная – 1 шт Экран проекционный рулонный с электроприводом – 1 шт. Стенд «Элементы системы осушения» - 1 шт. Стенд «Элементы системы орошения» - 2 шт. Проектор NEC M271X – 1 шт. Ноутбук FujitsuSiemens AMILO Pro V2030 – 1 шт.; ПК: Системный блок: Intel (R) Celeron (R) CPU 2.20GHz ОЗУ 2048 MB Жест.диск 75 GB/Монитор Philips 170S6/клавиатура/мышь – 1 шт.; ПК: Системный блок: AMD Athlon (TM) 1.3GHz ОЗУ 512 MB Жест.диск 150 GB/Монитор Samsung 710N/клавиатура/мышь – 1 шт. ПК: Системный блок: Intel (R) Celeron (R) CPU 2.26GHz ОЗУ 1792 MB Жест. диск 40 GB/Монитор IBM ThinkVision/клавиатура/мышь – 1 шт.; ПК: Системный блок: Intel (R) Core (TM) i3-2120 CPU 3.30GHz ОЗУ 4096 MB Жест. диск 525 GB/Монитор ViewSonic VE510s/клавиатура/мышь – 1 шт, Базовое ПО: Windows XP proСервисное ПО: KasperskyEndpointSecurity для Windows. Лицензия для 2000 компьютеров. Договор от 30.09.2019 г. Прикладное ПО: КонсультантПлюс (Договор №219894 от 25.12.2017 г.)</p>	1-3	Пз, пПз, пЛ, вКр, вКП