

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

*Е.И. Луковникова* Е.И.Луковникова

"*04*" *декабря* 20*21* г.

**Производственная (технологическая) практика № 2**

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**  
Учебный план bs350301\_21\_ЛД.plx  
Направление 35.03.01 Лесное дело  
Профиль Лесное дело  
Квалификация **Бакалавр**  
Форма обучения **заочная**  
Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой  
Вид практики Производственная  
Тип практики Производственная (технологическая) практика №2  
Форма проведения непрерывно

**Распределение часов практики**

Курс	3		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Контактная работа				
в том числе ИКР				
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216		216	216

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доц. Пузанова О.А.



Программа практики

**Производственная (технологическая) практика № 2**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)

составлена на основании учебного плана:

bs350301\_21\_ЛД.plx

утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 № 80

Программа одобрена на заседании кафедры

**Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Протокол от "20" 04 2021 г. № 9

Срок действия программы: уч.г. 2021-2025

Зав. кафедрой Гарус И.А.



Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданыан М.А.



"27" 04 2021 г.

№1308

### ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	ознакомление бакалавров с современной организационной структурой лесхоза, лесничества, лесоустроительных экспедиций и т.д.; технологией производственных процессов по основным видам лесохозяйственных и лесоинвентаризационных работ, приобретение навыков в области производственных отношений в коллективах
---	--

### МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.05(П)
------------	------------

#### Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	Таксация леса
2	Экономика предприятия
3	Лесоведение
4	Лесоводство
5	Лесохозяйственный регламент

#### Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Производственная (преддипломная) практика

### КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**ПК-1: Умение использовать знания о проведении лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов**

#### Знать:

Индикатор 1	ПК.1.1. Использует знания о проведении лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов
Индикатор 2	ПК.1.2. Осуществляет подбор методов и средств по повышению продуктивности лесов и их сохранение

**ПК-4: Умение обеспечить подготовку документации для осуществления использования лесов на уровне лесничества**

#### Знать:

Индикатор 1	ПК-4.1 Обеспечивает подготовку документации для осуществления использования лесов на уровне лесничества
-------------	---

#### В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

<b>1</b>	<b>Знать:</b>
Индикатор. 1	основную документацию для осуществления использования лесов; основные лесохозяйственные мероприятия, направленных на рациональное использование лесов; методы и средства по повышению продуктивности лесов
<b>2</b>	<b>Уметь:</b>
Индикатор. 1	готовить документацию для осуществления использования лесов; использовать лесохозяйственные мероприятия по непрерывному и неистощительному использованию; применять методы по повышению продуктивности лесов
<b>3</b>	<b>Владеть:</b>
Индикатор. 1	навыками по оформлению и составлению документацию по использованию лесов на уровне лесничества; навыками проведения лесохозяйственных мероприятий по рациональному использованию лесов; методами и средствами по повышению продуктивности лесов и их сохранению

### СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интракт.	Примечания
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>						
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	3	2	ПК-1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л2.2,Л3.2		ПК-1.1, ПК-1.2, отчет по практике, дневник по практике

1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	3	2	ПК-1,ПК-4	Л1.1,Л1.2,Л1.4,Л1.5,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>						
1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)					
	<b>Раздел 2. Основной этап (работа на предприятии)</b>					
2.1	Знакомство с предприятием /Ср/	3	20	ПК-1,ПК-4	Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л3.1,Л3.2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
2.2	Лесохозяйственный регламент /Ср/	3	30	ПК-1,ПК-4	Л1.1,Л1.2,Л1.4,Л2.1,Л2.2,Л2.4,Л3.1,Л3.3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
2.3	Организация и технология ухода за лесом /Ср/	3	50	ПК-1,ПК-4	Л1.1,Л1.2,Л1.4,Л2.1,Л2.3,Л3.1,Л3.3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
2.4	Организация и планирование воспроизводства лесов /Ср/	3	40	ПК-1,ПК-4	Л1.3,Л1.5,Л2.2,Л2.4,Л3.1,Л3.3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
2.5	Лесозащита /Ср/	3	8	ПК-1,ПК-4	Л1.1,Л1.2,Л1.4,Л2.2,Л2.3,Л3.1,Л3.3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>						
1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)					
	<b>Раздел 3. Подготовка отчета по практике</b>					
3.1	Подготовка отчета по практике. Защита отчета. /Ср/	3	60	ПК-1,ПК-4	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.1,Л3.2,Л3.3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
3.2	Зачет /Ср/	3	4	ПК-1,ПК-4	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.1,Л3.3	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>						
1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)					

## ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Процедура аттестации обучающегося по итогам практики

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно). Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

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

### Контрольные вопросы и задания

Вопросы для производственной практики

Программа производственной практики предусматривает изучение следующих вопросов, из которых в каждом конкретном случае в отчет нужно включать только те, изучение которых возможно в условиях данного предприятия производственной практики.

Территория и природно-климатические условия предприятия:

- местоположение;
- организация территории;
- лесорастительная зона и подзона;
- климат;
- рельеф;
- почвы;
- гидрография и гидрологические условия.

Лесной фонд лесничества:

- деление лесного фонда на эксплуатационные и категории защитности лесов;
- возрасты рубок;
- породный состав и возрастная структура лесов;
- распределение площади покрытых лесной растительностью земель по классам возраста, классам бонитета, полнотам, группам типов леса и преобладающим породам;
- динамика средних таксационных показателей в лесничестве за предыдущий ревизионный период.

Лесопользование. Из пояснительной записки к проекту организации и развития лесного хозяйства в лесничестве кратко описать виды лесных пользований в лесничестве, включая заготовку ресурсов леса (древесины, технических и пищевых продуктов, кормов, лекарственных растений, отстрел животных и птиц и т.д.), а также использование всех других полезных свойств леса (защита почв от эрозии, регулирование водного режима, охрана водоемов от загрязнения, рекреационные функции и др.).

Заготовка древесины. Ознакомиться с видами рубок, проводимых на территории лесничества и установить утвержденный размер:

- а) рубок спелых и перестойных лесных насаждений;
- б) санитарных рубок во всех возрастах насаждений;
- в) рубок ухода за лесом в молодяках и средневозрастных насаждениях;
- г) прочих рубок лесных насаждений любого возраста на лесных участках, предназначенных для строительства, при прорубке просек, разрубке дорог.

Изучить правила заготовки древесины, правила по очистке мест рубок и инструкции по со-хранности подроста при лесозаготовках. На практике более детально ознакомиться с заго-товкой древесины: технологией разработки лесосек,

способами очистки мест рубок, оценить соответствие способов рубок лесорастительным и экономическим условиям лесничества, изучить машины и механизмы, применяемые при разработке и очистке лесосек, познакомиться за последний отчетный год с прилагаемой технологической картой.

Изучить методику отбора деревьев в рубку, вопросы интенсивности выборки деревьев при выборочных и различных приемах постепенных рубок, количества приемов и интервала между приемами в лесах различного состава, особенностей возобновления вырубков.

Недревесная продукция леса. Изучить сырьевую базу заготовки недревесных лесных ресурсов (осмола, древесной зелени, бересты, корья, ивового прута, охотничьих животных и птиц), сбора грибов, ягод, лекарственных растений, наличие и обилие растений - источников нектара и пыльцы - основы пасечного хозяйства, наличие пастбищ в лесничестве и у местного населения. Ознакомиться с наличием, качеством и использованием лесных сенокосов и пастбищ, условиями для организованной приемки даров леса (ягод, грибов) и пунктов их переработки. Выявить наличие насаждений, пригодных и предназначенных для заготовки живицы.

Лесовосстановление.

Естественное лесовозобновление. Принять участие в учете естественного возобновления под пологом древостоев, отведенных в рубку, учете сохранившегося подростка на вырубках, подлежащих освидетельствованию или с проведенными мерами содействия естественному возобновлению. Изучить приживаемость сохраненного при проведении рубок подростка, виды источников обсеменения, дать их лесоводственную оценку по количеству и размещению на лесосеке, эффективности и ветроустойчивости. Оценить эффективность различных способов обработки почвы (механическая, огневая, химическая) и других мер содействия естественному возобновлению леса. При изучении возобновления как под пологом леса, так и на вырубках обратить внимание на воздействие лесных пожаров и пастбы скота на возобновление, установить их роль в изучаемом процессе. На основании полученных данных по естественному возобновлению выявить тенденцию к смене пород в зависимости от вышеуказанных факторов

Искусственное лесовосстановление. Устанавливается структура непокрытых лесом земель и размеры фондов искусственного лесовосстановления и реконструкции малоценных насаждений, размеры лесокультурных площадей, входящих в фонд искусственного лесовосстановления леса (лесокультурный фонд). При характеристике системы лесовосстановительных мероприятий важно дать оценку предшествующего лесокультурного опыта с целью выявления его положительных сторон и недостатков. Дать характеристику

лесоводственной эффективности и условий применения способов, лесовосстановления: естественного зарастивания, содействия естественному возобновлению, искусственного возобновления и реконструкции малоценных насаждений. Привести качественную характеристику лесных культур и перечень культур неудовлетворенного состояния и погибших. Уделить внимание изучению лесопитомнического опыта, накопленного в

предприятии, анализу его положительных сторон и недостатков. Указать площадь, тип и структуру лесного питомника, виды выращиваемого посадочного материала. Изложить весь применяемый на лесопитомниках предприятия агротехнический комплекс от предпосевной обработки семян до выкопки посадочного материала. Произвести расчет потребности посадочного материала для лесокультурного производства, исходя из фактических объемов (средних за последние три года) создания культур, их породного состава и проектной густоты. Показать фактический выпуск стандартного посадочного материала за три последние года, степень обеспеченности потребностей предприятия в посадочном материале и соответствие фактического выхода посадочного материала древесных пород с единицы площади нормативному. Обосновать пути совершенствования лесопитомнического хозяйства в лесхозе.

Охрана и защита леса от пожаров. По книге учета лесных пожаров ознакомиться с горимостью лесов лесничества, с основными причинами и видами лесных пожаров. Изучить план противопожарных мероприятий в лесничестве.

Ознакомиться со способами обнаружения и тушения лесных пожаров, с работой пожарно-химических станций (технология работ, оснащение транспортом, инвентарем и средствами тушения пожаров), с «Правилами пожарной безопасности в лесах Российской Федерации». Осмотреть насаждения, пройденные различными видами лесных пожаров, выявить степень повреждения различных компонентов насаждения, установить площадь пожара. Ознакомиться с составлением «Акта о лесном пожаре» и отчета о лесных пожарах. По материалам лесоустройства установить распределение площади земель лесного фонда по классам пожарной опасности, объемы мероприятий по противопожарному устройству и охране лесов.

Безопасность жизнедеятельности. При прохождении производственной практики студент должен ознакомиться с состоянием охраны труда на предприятии (организации) и сделать его анализ, обратив внимание на следующие вопросы: - наличие планов мероприятий по охране труда; - организация охраны труда, виды инструктажей и обучение в течение года, кто проводит, документация, их фиксация, наличие уголков и инструктажей по технике безопасности; - наличие актов о несчастном случае. Статистический анализ травматизма за последние пять лет; - анализ обеспеченности санитарно-бытовыми помещениями и устройствами; - обеспеченность средствами индивидуальной защиты; - требования безопасности к персоналу, возрастные и половые ограничения; - оценка загрязнений и охрана окружающей среды; - создание оптимальных условий труда и отдыха при различных видах работ; - пожарная безопасность; - общая оценка состояния охраны труда на предприятии. Следует особо осветить требования правил техники безопасности при сборе полевых мероприятий по теме ВКР.

Экономическое состояние лесничества. В связи с реформой лесного хозяйства и разделением управленческих и хозяйственных функций, лесничества (государственные и казенные учреждения) являются в настоящее время первичной единицей управления, в компетенцию которых входит осуществление переданных полномочий РФ в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. В ходе прохождения производственной практики, студенты должны познакомиться со структурой экономической службы лесничества, с особенностями ее работы, изучить документы отчетности, а также информацию о степени эффективности использования лесов на территории лесничества: площади лесов, взятых в аренду, видах и объемах пользования лесом, суммах расходов на осуществление полномочий в области лесных отношений и доходах от использования лесов.

**Темы письменных работ**

не предусмотрены

**Фонд оценочных средств**

Вопросы к зачету с оценкой

1. Обязанности обучающихся, проходящих учебную практику.
2. Вводный инструктаж по практике
  1. Понятие о рубках леса. Классификация рубок леса
  2. Рубки лесных насаждений и их классификация
3. Основные организационно-технические элементы сплош-ных рубок леса
4. Сплошные рубки их цели и условия применения
5. Выборочные рубки их цели и условия применения
6. Рубки ухода их классификация
7. Особенности технологии сплошных рубок леса
8. Особенности технологии несплошных рубок леса
9. Очистка лесосек ее назначение и способы
10. Основные организационно-технические элементы выборочных рубок леса
11. Лесоводственные требования к организации по заготовке древесины
12. Влияние техники и технологии лесозаготовок на лесовосстановление сплошных вырубок
13. Лесоэкологические и экономические аспекты лесокультурного дела.
14. Лесокультурный фонд, его структура, категории лесокультурных площадей.
15. Виды лесных культур, методы выращивания и способы их создания.
16. Типы лесных культур. Густота лесных культур.
17. Лесоводственная оценка лесокультурных площадей с разными типами условий местопроизрастания.
18. Оценка качества лесокультурных работ и лесных культур.
19. Горимость лесов.
20. Классы пожарной опасности

**Перечень видов оценочных средств**

вопросы к зачету с оценкой

**Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе проведения практики**

Разделы (этапы)	Наименование раздела (этапа) практики	Номер формируемого индикатора	Вид занятий, работы	Форма контроля
1	Подготовительный этап	ПК-1, ПК-4	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике	ПК-1.1, ПК-1.2, отчет по практике, дневник по практике ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
2	Основной этап (работа на предприятии)	ПК-1, ПК-4	Знакомство с предприятием Лесохозяйственный регламент Организация и технология ухода за лесом Организация и планирование воспроизвод-ства лесов Лесозащита	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике
3	Подготовка отчета по практике	ПК-1, ПК-4	Подготовка отчета по практике. Защита отчета. Зачет	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-4.1, отчет по практике, дневник по практике

**Показатели и критерии оценивания компетенций**

Код компетенции	Дескрипторы	Вид занятия, работы	Критерий оценки
-----------------	-------------	---------------------	-----------------

ПК-1	ПК.1.1. Использует знания о проведении лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике Знакомство с предприятием Лесохозяйственный регламент Организация и технология ухода за лесом Организация и планирование воспроизводства лесов Лесозащита Подготовка отчета по практике. Защита отчета. Зачет	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
	ПК.1.2. Осуществляет подбор методов и средств по повышению продуктивности лесов и их сохранение	Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике Знакомство с предприятием Лесохозяйственный регламент Организация и технология ухода за лесом Организация и планирование воспроизводства лесов Лесозащита Подготовка отчета по практике. Защита отчета. Зачет	
ПК-4	ПК-4.1 Обеспечивает подготовку документации для осуществления использования лесов на уровне лесничества	Ознакомление с рабочей программой по практике Знакомство с предприятием Лесохозяйственный регламент Организация и технология ухода за лесом Организация и планирование воспроизводства лесов Лесозащита Подготовка отчета по практике. Защита отчета. Зачет	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

ЛП.4	Сафин Р. Р., Григорьев И. В., Григорьева О. И., Назипова Ф. В. Основы лесного хозяйства [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. - 132 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=561110">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=561110</a>
ЛП.5	Сафин Р. Г., Зиатдинова Д. Ф., Гайнуллина Д. Ш. Современные проблемы науки о заготовке и переработке древесины [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2010. - 200 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258995">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258995</a>
ЛП.3	Сафин Р. Г., Тимербаев Н. Ф., Зиатдинова Д. Ф. Технологические процессы и оборудование деревоперерабатывающих производств [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 752 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/131033">https://e.lanbook.com/book/131033</a>
ЛП.1	Тихонов А. С., Ковязин В. Ф. Лесоводство [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 480 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/112049">https://e.lanbook.com/book/112049</a>
ЛП.2	Минаев В. Н., Леонтьев Л. Л., Ковязин В. Ф. Таксация леса [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 240 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/103193">https://e.lanbook.com/book/103193</a>

Дополнительная литература

ЛП.3	Минкевич И. И., Дорофеева Т. Б., Ковязин В. Ф. Фитопатология (Болезни древесных и кустарниковых пород) [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 160 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/104952">https://e.lanbook.com/book/104952</a>
ЛП.4	Ковязин В. Ф., Романчиков А. Ю., Киценко А. А. Кадастры природных ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие для во. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 104 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/143246">https://e.lanbook.com/book/143246</a>
ЛП.1	Мелехов И.С. Лесоведение: учебник. - Москва: МГУЛ, 2007. - 372 с.
ЛП.2	Мелехов И.С., Душа-Гудым С.И., Сергеева Е.П. Лесная пирология: Учебное пособие. - Москва: МГУЛ, 2007. - 296 с.



Дополнительная литература

ЛЗ.3	Ковязин В. Ф., Мартынов А. Н., Аникин А. С. Основы лесного хозяйства. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 416 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/168402">https://e.lanbook.com/book/168402</a>
ЛЗ.2	Пантелеймонов А.Е. Организация и проведение производственной практики в вузе: учебно-методическое пособие. - Москва: Высшая школа, 1977. - 127 с.
ЛЗ.1	Мелехов И.С. Лесоводство: учебное пособие. - Москва: МГУЛ, 2002. - 319 с.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ**

2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/Н67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	Учебная мебель 1 Интерактивная доска торговой марки Promethean модель ActvBoard587 Pro 2 Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» 3 Персональный компьютер AMD Athlon X27550 4 Монитор LCD 19 Samsung 943 5 Высотомер РМ -5/1520 6 Высотомер Suunto 7 Высотомер ВА 8 Высотомер ВН-1 9 Высотомер угломер лесной ВУЛ-1 10 Высотометр – кронومتر ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

Рекомендации по выполнению производственной (технологической) практики.

До начала практики:

1. Присутствовать на организационном собрании, проводимом руководством базовой кафедры. Встретиться с руководителем практики и договориться об обмене информацией
2. Обучающемуся выдается дневник по практике установленного образца
3. Пройти инструктаж по технике безопасности

Во время прохождения практики

1. Соевременно прибыть к месту прохождения практики
2. Полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики
3. Нести ответственность за выполняемую работу
4. За период практики ежедневно вести записи в дневнике о выполнении программы практики
5. Составлять отчет о проделанной работе за время практики

По окончании практики предоставить руководителю практики оформленный дневник и письменный отчет о выполнении всех заданий для аттестации по практике