

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

" 09 " _____ июня _____ 2023 г.

Научно-исследовательская работа

программа практики

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**
Учебный план g350402_23_ОЛП.plx
35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
Технология и оборудование лесопромышленных производств

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой

Вид практики Производственная

Тип практики Научно-исследовательская работа

Форма проведения дискретно

Способ проведения выездная, стационарная

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4(2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Контактная работа				
В форме практической подготовки	756	756	756	756
Сам. работа	756	756	756	756
Итого	756		756	756

Программу составил(и):

к.т.н., доц. Степанищева Марина Викторовна _____

Рецензент(ы):

Программа практики

Научно-исследовательская работа

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 735)

составлена на основании учебного плана:

g350402_23_ОЛП.plx

утвержденного приказом ректора от 22.02.2023 № 80 .

Программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от "25" апреля 2023 г. №12

Срок действия программы: 2023-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А.

"11" мая 2023 г. протокол №09

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Гарус И.А.

№ регистрации 27

(методический отдел)

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

_____ " ____ " _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС ФМП

_____ " ____ " _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от " ____ " _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой _____

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	закрепление и углубление теоретических знаний в области технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.
---	---

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Методология научных исследований
2	Ознакомительная практика
3	Устойчивое развитие лесного комплекса
4	Сертификация лесной продукции
5	Оптимизация технологического процесса водного транспорта леса
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	Преддипломная практика

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Индикатор 1	УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи.
Индикатор 2	УК-1.3. Вырабатывает стратегию действий для решения поставленной задачи.

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Индикатор 1	УК-6.1. Определяет уровень самооценки и приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
Индикатор 1	УК-6.2. Определяет способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки и самоконтроля.

ПК-3: Способен организовывать, выполнять, обрабатывать и представлять результаты научных исследований на предприятиях лесозаготовительного производства

Индикатор 1	ПК-3.1. Владеет необходимыми знаниями отечественной и международной нормативной базы в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.
Индикатор 2	ПК-3.7. Демонстрирует навыки оформления, представления, апробации и защиты результатов научных исследований в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.
Индикатор 1	ПК-3.3. Проводит обзор научно-технической литературы и информации по теме научного исследования (в т.ч. с использованием информационно-коммуникационных технологий).
Индикатор 1	ПК-3.4. Владеет навыками обоснования и формирования программ научных исследований в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

В результате освоения практики обучающийся должен

1	Знать:
1.1	современные методы анализа проблемной ситуации в науке и принципы ее декомпозиции на отдельные задачи; методические подходы к разработке стратегии (плана) действий для решения научных задач; основные направления научной деятельности, этапы личностного и профессионального роста, возможные уровни самооценки в период научно-исследовательской работы; основные подходы к процессу саморазвития и самореализации личности; методические подходы к оценке личностного потенциала и выбору техник самооценки и самоконтроля для реализации приоритетов собственной деятельности в научной среде; основные понятия и нормативные документы, действующие в сфере лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; российский и международный опыт проведения научных исследований в данной области; методические подходы к проведению обзора научно-технической информации по теме научного исследования при помощи информационно-коммуникационных технологий; методические подходы к обоснованию и формированию программ научных исследований в лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; правила и основные требования к оформлению, представлению, апробации и защиты результатов научных исследований в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности;
2	Уметь:

2.1	использовать современные методы выявления проблемной ситуации в науке; применять методические подходы при разработке плана мероприятий для решения поставленной научной задачи; определять возможный уровень самооценки; расставлять приоритеты собственной научной деятельности; формировать этапы личностного и профессионального саморазвития; реализовывать личностные способности, творческий потенциал в научной работе; определять уровень научных достижений, их роль и значение в исследуемой области и выполнять оценку индивидуального личностного потенциала для самооценки и самоконтроля научной деятельности; применять на практике действующие нормативные документы; использовать российский и международный; применять на практике методические подходы поиска информации; обосновывать и формировать программу научных исследований; применять методы обработки и систематизации полученных результатов научных исследований;
3	Владеть:
3.1	практическими навыками выявления и анализа проблемной ситуации в научной деятельности и ее декомпозиция на отдельные задачи; практическими навыками разработки и обоснования стратегии (плана) действий по решению поставленной научной задачи; приемами саморазвития и самореализации в научной сфере; практическими навыками достижения установленного уровня личностного и профессионального роста в науке; адекватно воспринимать самооценку достигнутых научных результатов; практическими методами оценки и оформления результатов своей деятельности ориентируясь на достижение целевых показателей научных исследований; практическими навыками и необходимыми теоретическим знаниями отечественной и международной нормативной базы в сфере лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; практическими навыками проведения поиска, составления обзора и систематизации научно-технической информации по проблеме научного исследования; практическими навыками обоснования и формирования программ научных исследований лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; приемами представления и защиты результатов научных исследований в отношении субъектов и объектов профессиональной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Практ. подгот. час	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	4	50	УК-1,УК-6,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2	50	УК-1.1., УК-1.2, УК-6.1., УК-6.2., ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	4	50	УК-1,УК-6,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2	50	УК-1.1., УК-1.2, УК-6.1., УК-6.2., ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике
	Раздел 2. Основной этап						
2.1	Ознакомление с технологическим процессом предприятий /Ср/	4	200	УК-1,УК-6,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2	200	УК-1.1., УК-1.2, УК-6.1., УК-6.2., ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике
2.2	Знакомство с системой анализа производственного процесса /Ср/	4	100	УК-1,УК-6,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2	100	УК-1.1., УК-1.2, УК-6.1., УК-6.2., ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике
2.3	Организация и планирование производства. Методология анализа технологического процесса /Ср/	4	156	УК-1,УК-6,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2	156	УК-1.1., УК-1.2, УК-6.1., УК-6.2., ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике
2.4	Научная организация труда /Ср/	4	100	УК-1,УК-6,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2	100	УК-1.1., УК-1.2, УК-6.1., УК-6.2., ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике

					6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2		ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике
	Раздел 3. Подготовка отчета по практике						
3.1	Подготовка отчета по практике. /Ср/	4	100	УК-1,УК-6,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2	100	УК-1.1., УК-1.2, УК-6.1., УК-6.2., ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике
3.2	Защита отчета /ЗачётСОц/	4		УК-1,УК-6,ПК-3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л3.1,Л3.2		УК-1.1., УК-1.2, УК-6.1., УК-6.2., ПК-3.1., ПК-3.3., ПК-3.4., ПК-3.7. отчет по практике, дневник по практике

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру, реализующую магистерскую программу отчет по практике и дневник прохождения практики.

1. Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется магистрантом (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- код и наименование направления подготовки;
- направленность (наименование магистерской программы);
- место проведения практики (в соответствии с приказом ректора);
- период практики (сроки проведения практики указываются в соответствии с календарным учебным графиком и приказом ректора);
- Ф.И.О. руководителя практики от предприятия (организации) или научного руководителя (руководителя от университета) (в соответствии с приказом ректора).

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение научного руководителя практики от университета (руководителя практики от предприятия (организации)).

2. Отчет по практике

На протяжении всего периода практики магистрант собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с индивидуальным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета (далее Отчет) по практике.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета: факультет магистерской подготовки;
- полное название кафедры;
- код и наименование направления подготовки;
- направленность (наименование магистерской программы);
- полное наименование организации (предприятия, организации) прохождения практики: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет» (или наименование организации (предприятия), согласно заключенным договорам на практику);
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося;
- Ф.И.О. научного руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания и (или) руководителя практики от предприятия (организации)).

В содержании указываются все разделы Отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики, указать перечень осваиваемых компетенций (индикаторов достижений).

В состав основной части входят разделы (подразделы), в которых описываются все результаты, полученные в период прохождения практики. Количество разделов основной части может варьироваться в зависимости от задач, обозначенных в

индивидуальном задании.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели, уровень освоения компетенций.

Список использованных источников должен включать в себя список источников нормативной, научной и методической литературы (бумажный вид, электронный ресурс), использованных при подготовке и написании Отчета.

В приложениях размещают материалы, подготовленные магистрантом за период прохождения практики.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений в соответствии с предъявляемыми требованиями к оформлению текстовой части документов. Объем отчета в страницах определяется руководителем практики (научным руководителем практики).

Защита Отчетов проводится в установленный руководителем практики день (дни).

При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью (при наличии). К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства на фирменном бланке предприятия (при наличии), заверенный подписью руководителя практики от производства и печатью организации (при наличии).

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Контрольные вопросы и задания

Задание для проведения практики

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

Раздел: Ознакомление с технологическим процессом предприятия

Территория и природно-климатические условия лесосырьевой базы предприятия:

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

Лесной фонд:

- деление лесного фонда на эксплуатационные и категории защитности леса;
- 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, а также использование всех других полезных свойств леса (защита почв от эрозии, регулирование водного режима, охрана водоемов от загрязнения, рекреационные функции и др.).

Недревесная продукция леса. Изучить сырьевую базу заготовки недревесных лесных ресурсов, сбора грибов, ягод, лекарственных растений, наличие и обилие растений - источников нектара и пыльцы - основы пасечного хозяйства, наличие пашек 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 лесовосстановление. Изучить приемы и методы учета естественного возобновления под пологом древостоев, отведенных в рубку, учет сохранившегося подростка на вырубках, подлежащих освидетельствованию или с проведенными мерами содействия естественному возобновлению. Изучить оценку приживаемости 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 как воздействуют лесные пожары.

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).

Охрана и защита леса от пожаров. Ознакомиться с горимостью лесов лесничества, с основными причинами и видами лесных пожаров. Изучить план противопожарных мероприятий.

Безопасность жизнедеятельности. При прохождении технологической практики студент должен ознакомиться с состоянием охраны труда на предприятии (организации), сделать анализ, обратив внимание на следующие вопросы: - планы 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; - акты о несчастном случае; -

обеспеченность 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.

Технологии лесотранспортных работ. Организация переместительных операций на предприятиях. С помощью компьютерных презентаций, видео материалов, плакатов, технологических схем изучается технологии лесотранспортных работ на предприятиях, в том числе и погрузка, складирование и доставка древесины из леса на склады их учет и нормирование работ. Описать существующие системы переместительных операций, используемые машины и технологическое оборудование.

Знакомство с обслуживанием технологического процесса предприятия

В зависимости от рабочего места рассмотреть требования к данным видам работ (описать, в зависимости от рассматриваемых операций).

Раздел: Ознакомление с системой организация управления производством

Система управления производством. Изучить системы управления, встречаемые в условиях лесных предприятий. Составить структурную схему управления предприятием исходя из рассматриваемой технологии.

Изучить и описать основные плановые показатели и систему их разработки и расчета в зависимости от фаз производства. Рассмотреть организацию управления технико-экономическими показателями работы предприятия в целях эффективного управления.

Научная организация труда. Ознакомиться с системой мероприятий по рациональному использованию рабочей силы, рабочих мест, методов нормирования и стимулирования труда.

Подготовка отчета по практике. Защита отчета

При составлении отчета необходимо осветить все изученные технологии производства с описанием технологических процессов, положительных и отрицательных их сторон, выполнить индивидуальное задание выданное преподавателем.

Заключение. В заключении необходимо сделать обобщающий вывод по основному и индивидуальному заданию прохождения практики, оценить успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.

Темы индивидуальных заданий

не предусмотрено

Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Обязанности обучающихся, проходящих учебную практику.
2. Вводный инструктаж по практике
3. Понятие о рубках леса. Классификация рубок леса
4. Рубки лесных насаждений и их классификация
5. Основные организационно-технические элементы
6. Лесоводственные требования к организации по заготовке древесины
7. Влияние техники и технологии лесозаготовок на лесовосстановление
8. Виды лесных культур, методы выращивания и способы их создания
9. Технологические фазы лесотранспортных работ.
10. Виды продукции получаемой в следствии переработки круглой древесины.
11. Какие виды продукции существуют.
12. Чем определяется качество древесной продукции.

Перечень видов оценочных средств

Задание для проведения практики, вопросы к зачету с оценкой, дневник по практике, отчет по практике.

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.5	Рунова Е.М., Чжан С.А. Лесоводство. Рубки в лесах Восточной Сибири: Учебное пособие. - Братск: БрГТУ, 2001. - 110 с.
Л1.8	Тихонов А. С., Ковязин В. Ф. Лесоводство [Электронный ресурс]: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 480 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/112049
Л1.7	Григорьев И.В., Григорьева О.И., Никифорова А.И. Технология и машины лесовосстановительных работ: учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 272 с.
Л1.6	Сюнев В.С., Селиверстов А.А., Герасимов Ю.Ю., Соколов А.П. Лесосечные машины в фокусе биоэнергетики: конструкции, проектирование, расчет: Учебное пособие. - Йоэнсуу: METLA, 2011. - 143 с.
Л1.4	Мелехов И.С. Лесоводство: учебник. - Москва: МГУЛ, 2007. - 324 с.
Л1.3	Камусин А.А., Борисов В.А. Техника и технология береговой сплотки леса: Учебное пособие для вузов. - Москва: МГУЛ, 2005. - 47 с.
Л1.1	Гомонай М.В. Технология переработки древесины: Учеб. пособие для вузов. - Москва: МГУЛ, 2002. - 232 с.
Л1.2	Ильяков В.В., Набатов Н.М. Технология и машины лесовосстановительных работ: Учеб. пособие для вузов. - Москва: МГУЛ, 2004. - 285 с.

Дополнительная литература

Л2.5	Воевода Д.К., Назаров В.В. Технология нижнескладских работ: учебное пособие. - Москва: Лесная промышленность, 1981. - 87 с.
------	---

Л2.7	Чжан С.А., Пузанова О.А. Лесоводство. Лесовосстановление на вырубках: учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2012. - 144 с.
Л2.6	Мелехов И.С. Лесоводство: учебное пособие. - Москва: МГУЛ, 2002. - 319 с.
Л2.2	Ширнин Ю.А., Пошарников Ф.В. Технология и оборудование малообъемных лесозаготовок и лесовосстановление: Учебное пособие для вузов. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2001. - 398 с.
Л2.3	Верхов И.Ф. Технология и машины лесосечных работ: Учебное пособие. - Москва, 1983. - 72 с.
Л2.1	Рыбин Б.М., Балакин М.И. Технология деревообрабатывающих производств: Учеб. пособие по дипломному проектированию. - Москва: МГУЛ, 2005. - 48 с.
Л2.4	Виллистон Э. Производство пиломатериалов (конструирование и технология на лесопильно-деревообрабатывающих предприятиях): учебное пособие. - Москва: Лесная промышленность, 1981. - 382 с.
Учебно-методическая литература	
Л3.1	Даниленко О.К., Григорьев И.В., Григорьева О.И., Матросов А.В. Технология и машины лесосечных работ: учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2015. - 186 с.
Л3.2	Пузанова О.А., Чжан С.А. Таксация леса: методические указания для проведения учебной практики. - Братск: БрГУ, 2015. - 42 с.
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
При проведении практики выездным способом, обучающийся приказом ректора направляется на предприятия (организации), деятельность которых соответствует областям (сферам) профессиональной деятельности магистерской программы и в соответствии с имеющимися на кафедре договорами.	

Вид занятия	Аудитория	Наименование аудитории	Оснащённость
Ср	3320	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Основное оборудование: - тренажер – симулятор John Deere; - мультимедийный проектор NP 115 NEC с экраном; - системный блок P4 Cel2 - монитор LCD 19 Samsung943 Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 24 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
ЗачётСоц	3319	Учебная аудитория	Меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 18 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
Ср	2423	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Основное оборудование: - Тренажер – симулятор PONSSE; - Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX60 -Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550 Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 10 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.
Ср	3416	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - рабочая станция HP Z240 TWR intel Corei 7700K (4 Ghz); - монитор Acer v193; - системный блок CPU 4000S; - монитор Acer v193; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор TFT 19”LG; - системный блок CPU 5000RAM; - монитор SAMSUNG 943; - системный блок ATHLONx275; - монитор TFT 19”LG 1953S-SF; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор Acer v193; - системный блок ATHLON 64x2; - монитор SAMSUNG E1920; - рабочая станция HP Z440 TWR процессор intel Xeom E5 1650v4 (3.6Ghz); - монитор HP ENVY 27s – 3шт. Дополнительно: - меловая доска/ маркерная доска поворотная- 1 шт. Учебная мебель:

			<ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 10/10шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт. (- рабочая станция HP Z 240 TWR процессор intel core i 7700К; - монитор HP ENVY 27s)
--	--	--	---

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

При освоении магистерской программы "Технология и оборудование лесопромышленных производств" научно-исследовательская работа реализуется в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по данной ОПОП.

Практикант в ходе прохождения практики в соответствии с заданием знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с выданным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике. Отчет содержит следующие разделы: Подготовка производства - описание подготовительно-вспомогательных операций; Основные работы - описание выполняемых технологических процессов для каждой фазы производства с составлением структурной схемы производственного процесса лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих предприятий; Система управления производством - описание системы управления с составлением структурной схемы управления предприятием; Планирование промышленно-хозяйственной деятельностью предприятия - основные плановые технико-экономические показатели работы предприятия; Заключение - в заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели; Список использованных источников должен включать в себя основную и дополнительную литературу по закрепленным темам практики, действительно использованных при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 3-5 позиций; Приложения - размещают в отчет при необходимости. В качестве приложений могут быть представлены различные схемы, рисунки, фотографии и др.

Практикант в ходе практики приобретает навыки самостоятельной работы с литературными источниками,