

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 20 мая _____ 20 25 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.07.01 Инжиниринг лесных складов

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки
лесных ресурсов**

Учебный план b350302_25_ЛИД.plx

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет 7, Экзамен 8, Курсовой проект 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
Неделя	17		12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	12	12	46	46
Лабораторные	17	17	24	24	41	41
Практические	34	34	36	36	70	70
В том числе инт.	18	18	18	18	36	36
В том числе в форме практ.подготовки	51	51	60	60	111	111
Итого ауд.	85	85	72	72	157	157
Контактная работа	85	85	72	72	157	157
Сам. работа	23	23	36	36	59	59
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Нежевец Галина Петровна. _____

Рабочая программа дисциплины

Инжиниринг лесных складов

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
утвержденного приказом ректора от 31.01.2025 № 61.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 28.03.2025 г. № 10

Срок действия программы: _4_ года

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. _____ 22.04.2025 г. №8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ И.А. Гарус_

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 40 _____

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__ -20__ учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение вопросов теории, расчетов и практического применения современных и перспективных технологических процессов лесоскладских работ и используемого на них оборудования и машин.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.07.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Учет и анализ лесосырьевых ресурсов методами таксации	
2.1.2	Законодательные основы лесного комплекса	
2.1.3	Учебная (технологическая) практика	
2.1.4	Производственная (ознакомительная) практика	
2.1.5	Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	
2.1.6	Инжиниринг лесозаготовительного производства	
2.1.7	Организация технологических процессов лесопильных производств	
2.1.8	Геодезическое сопровождение технологических процессов лесопромышленных производств	
2.1.9	Геоинформационные системы в лесном комплексе	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Производственная (преддипломная) практика	
2.2.3	Автоматизация технологических процессов деревоперерабатывающих производств	
2.2.4	Управление техническим состоянием лесного оборудования	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен к разработке технологической документации для реализации технологических процессов	
ПК-1.1: Умеет разрабатывать планы и схемы технологических участков лесопромышленных производств	
Знать: планы и схемы технологических участков лесопромышленных производств.	
Уметь: разрабатывать планы и схемы технологических участков лесопромышленных производств.	
Владеть: навыками разработки планов и схем технологических участков лесопромышленных производств.	
ПК-1.2: Знает правила и требования к оформлению технологической документации для реализации технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	
Знать: правила и требования к оформлению технологической документации для реализации технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	
Уметь: оформлять технологическую документацию для реализации технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	
Владеть: навыками оформления технологической документации для реализации технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	
ПК-1.3: Умеет читать и анализировать технологическую документацию по реализации технологических процессов	
Знать: технологическую документацию по реализации технологических процессов.	
Уметь: читать и анализировать технологическую документацию по реализации технологических процессов.	
Владеть: навыками анализа технологической документации по реализации технологических процессов.	
ПК-1.4: Ознакомление с методами разработки технологической и сопутствующей документации для реализации технологических процессов	
Знать: методы разработки технологической и сопутствующей документации.	
Уметь: разрабатывать технологическую и сопутствующую документацию для реализации технологических процессов.	
Владеть: навыками разработки технологической и сопутствующей документации для реализации технологических процессов.	
ПК-2: Способен контролировать реализацию технологических процессов	
ПК-2.1: Знает методы контроля реализации технологических процессов	
Знать: методы контроля реализации технологических процессов.	
Уметь: применять методы контроля для реализации технологических процессов.	
Владеть: навыками осуществления методов контроля реализации технологических процессов.	
ПК-3: Способен проектировать новые и реконструировать существующие производственные участки и цеха деревообрабатывающих организаций, а также моделировать технологические процессы деревообрабатывающих производств с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства	

ПК-3.1: Умеет создавать проекты производственных участков и цехов деревообрабатывающих организаций								
Знать: типовые проекты производственных участков и цехов деревообрабатывающих организаций.								
Уметь: создавать проекты производственных участков и цехов деревообрабатывающих организаций.								
Владеть: навыками создания проектов производственных участков и цехов деревообрабатывающих организаций.								
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Теоретические основы технологии лесоскладских работ						
1.1	Лек	Лесопромышленные склады: назначение и классификация выполняемые работы, технологический процесс, структурная схема, режим работы. Хранение лесоматериалов. Теоретические основы лесообрабатывающих и переместительных операций на лесных складах. Противопожарные мероприятия на лесных складах.	7	10	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	4	лекция – беседа
1.2	Пр	Процессы резания древесины	7	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	4	мозговой штурм
1.3	Пр	Нормативно-правовая база процесса работы лесного склада	7	10	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1	2	мозговой штурм
1.4	Ср	Подготовка к зачету	7	2	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
	Раздел	Раздел 2. Транспортно-технологические операции на лесных складах						
2.1	Пр	Выбор площадки под лесной склад	7	20	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2	0	
2.2	Пр	Проектирование участка приемки сырья	8	12	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2	0	
2.3	Пр	Расчет производительности оборудования участка приемки	8	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2	0	
2.4	Лаб	Оборудование для погрузочно-разгрузочных работ на лесных складах. Краны. Автопогрузчики	7	7	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
2.5	Лаб	Установки для очистки деревьев от сучьев	7	6	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	6	Работа в малых группах
2.6	Лаб	Раскряжевочные установки	7	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	

2.7	Лаб	Сортировка лесоматериалов на лесных складах	8	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
2.8	Лек	Подъемно-транспортные машины и механизмы: классификация, основные элементы. Грузозахватные устройства. Краны. Разгрузочно-растаскивающие установки. Сортировка, штабелирование и погрузка лесоматериалов. Подвижной состав железных дорог. Лесотранспортеры и автоматические сбрасыватели бревен. Пневмотранспортные установки для сыпучих лесоматериалов и принцип действия.	7	24	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	лекция – беседа
2.9	Ср	Подготовка к зачету	7	19	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
2.10	Зачёт	Сдача зачета	7	2	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2	0	
	Раздел	Раздел 3. Лесобрабатывающие операции на лесных складах						
3.1	Лек	Первичная обработка сырья. Раскряжевка хлыстов. Сучкорезно-раскряжевочные установки. Станки и полуавтоматические линии для поперечного пиления древесины. Техника безопасности при работе на оборудовании.	8	6	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	6	проблемная лекция
3.2	Лаб	Окорка лесоматериалов на лесных складах	8	6	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
3.3	Лаб	Станки для продольной распиловки	8	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	мозговой штурм
3.4	Лаб	Станки для поперечной распиловки	8	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
3.5	Пр	Проектирование участков первичной переработки древесного сырья	8	12	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	6	мозговой штурм
3.6	Лаб	Оборудование для раскалывания лесоматериалов.	8	2	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	мозговой штурм
3.7	Лаб	Установки для измельчения древесины и сортировки щепы.	8	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	2	мозговой штурм

3.8	Пр	Определение трудозатрат на основные работы	8	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
3.9	Пр	Определение трудозатрат на вспомогательные работы	8	2	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
3.10	Пр	Оценка качества запроектированного технологического процесса по показателям ТБ и ОТ	8	2	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
3.11	Ср	Подготовка к экзамену	8	2	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
	Раздел	Раздел 4. Технологические процессы лесных складов и лесоперерабатывающих цехов						
4.1	Лек	Поточные линии, участки и цехи лесных складов. Переработка низкокачественной древесины и отходов. Проектирование технологического процесса лесопромышленных складов. Противопожарные мероприятия.	8	6	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	0	
4.2	Ср	Подготовка к экзамену	8	4	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	0	
4.3	КП		8	30	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2	0	
4.4	Экзамен		8	36	ПК-2.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-3.1	Л1.1 Л1.2Л2.2 Л2.3Л3.1	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа)

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)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (мозговой штурм (брейнсторм))

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.
Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Курсовой проект.

Тема курсового проекта: Разработка технологического процесса лесного склада с грузооборотом ___ тыс.м3 по сырью.

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена и зачета.

Порядок проведения, содержание и критерии оценивания итоговой промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы для текущего контроля.

Вопросы к зачету.

Курсовой проект.

Экзаменационные вопросы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Плотникова Г.П., Симомян С.Х.	Проектирование мебельных и деревообрабатывающих производств: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2018	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Плотникова%20Г.П.Проектирование%20мебельных%20и%20деревообрабатывающих%20производств.Учеб.пособие.2018.PDF
Л1. 2	Сафин Р. Г., Тимербаев Н. Ф., Зиятдинова Д. Ф.	Технологические процессы и оборудование деревоперерабатывающих производств: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2020	1	https://e.lanbook.com/book/131033

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Верхов И.Ф., Шелгунов Ю.В.	Технология и машины лесосечных и лесоскладских работ: Учебник для вузов	Москва: Лесная промышленность, 1981	72	
Л2. 2	Залегаллер Б.Г., Ласточкин П.В., Бойков С.П.	Технология и оборудование лесных складов: Учебник для вузов	Москва: Лесная промышленность, 1984	172	
Л2. 3	Кузнецов В.С.	Оборудование отрасли: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2010	59	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Плотникова Г.П., Мазаник А.В.	Технология изделий из древесины: методические указания к самостоятельному изучению курса	Братск: БрГУ, 2014	26	

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Стратегия развития лесного комплекса до 2030 года	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система
----	---	--

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.3	LibreOffice
7.3.1.4	КОМПАС - 3D Учебная версия
7.3.1.5	Программные средства Autodesk
7.3.1.6	ГИС "ИнГео" v.4.4

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"
---------	---------------------------------------

7.3.2.2	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	«Университетская библиотека online»
7.3.2.5	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.6	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
7.3.2.7	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
3318	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Лек
3318	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Экзамен
3318	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	КП
3320	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Основное оборудование: - Системный блок - 8 шт., - Монитор ASUS 23.8" VA24EHE 90M0569-B03170 (75Hz 1920x1080. IPS. 5ms FreeSync. HDMI. VGADVI) -9 шт., - Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550, 2x1Gb, 250 Gb, DVDRW, 450W, kb/ mouse – 1 шт., Дополнительно: - Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX60 – 1шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 12/8 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Лаб
3320	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Основное оборудование: - Системный блок - 8 шт., - Монитор ASUS 23.8" VA24EHE 90M0569-B03170 (75Hz 1920x1080. IPS. 5ms FreeSync. HDMI. VGADVI) -9 шт., - Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550, 2x1Gb, 250 Gb, DVDRW, 450W, kb/ mouse – 1 шт., Дополнительно: - Интерактивная доска со встроенным ультракороткофокусным проектором UX60 – 1шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 12/8 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Пр
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
3318	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Зачёт

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Инжиниринг лесных складов» изучается бакалаврами очной формы обучения на четвертом курсе. Программой курса предусматривается проведение лекций, практических занятий, лабораторных работ, выполнение курсового проекта, сдачу зачета. Курс завершается экзаменом.

Освоение дисциплины предусматривает помимо лекций и практических занятий активную самостоятельную работу бакалавров. Самостоятельная работа обучающихся основывается на проработке нормативной, учебной, научной и технической литературы позволяющая полноценно подготовиться к лекционным, лабораторным и практическим занятиям. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельного изучения лежит в сфере изучения технологии лесных складов. Самостоятельную работу необходимо начинать с умения пользоваться библиотечным фондом и информационно справочно-правовой системой ФГБОУ ВО «БрГУ» и сети «Интернет».

В процессе консультации с преподавателем обучающемуся необходимо уметь четко и корректно формулировать задаваемые вопросы.

Работа с литературой и информационно справочно-правовой системой является важнейшим элементом в получении знаний по дисциплине. Прежде всего, необходимо воспользоваться списком рекомендуемой по данной дисциплине литературой. Дополнительные сведения по изучаемым темам можно найти в периодической печати и Интернете.

Предусмотрено проведение аудиторных занятий (в виде лекций, лабораторных работ и практических занятий) в сочетании с внеаудиторной работой.

Литературные источники, имеющиеся в библиотеке и информационные ресурсы в сети «ИНТЕРНЕТ» позволяют качественно подготовиться к занятиям. При работе с источниками важно систематизировать знания и комплексно подходить к рассмотрению вопросов. Изучаются все материалы рекомендованные преподавателем.

Практические занятия и лабораторные работы реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Курсовой проект.

Тема курсового проекта: Разработка технологического процесса лесного склада с грузооборотом ___ тыс.м3 по сырью.

Цель: закрепление теоретических знаний, приобретение навыков соединения теории с практикой, решение конкретных производственных задач.

Структура: Проектирование технологического процесса лесоскладских работ может быть выполнено на основе данных, полученных во время производственной практики с конкретного предприятия (реальное проектирование), либо в соответствии с данными, изложенными в задании на курсовое проектирование.

В процессе курсового проектирования проводится анализ объекта проектирования: предприятия, участков под лесной склад, характеристики сырья, состава работ, условий работы и т.п. Для конкретного участка выбирается рациональный способ проведения работ с учетом последующей оценки качества.

Делается обоснование типа технологического процесса, в соответствии с которым и с учетом возможных способов проведения работ производится выбор систем лесоскладских машин.

В проект могут включаться конструктивные разработки и элементы исследований, например, предмета труда, производительности оборудования и т.д. В процессе проектирования обучающийся должен проявить знание дисциплины, умение пользоваться литературой, навыки применения теоретических знаний для условий производства.