

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 22 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.05 Теоретические основы лесотранспорта

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

Учебный план g350402_25_ОЛП.plx

Направление подготовки 35.04.02 Технология
лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Экзамен 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	17			
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
В том числе инт.	26	26	26	26
В том числе в форме практ.подготовки	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

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

Рабочая программа дисциплины

Теоретические основы лесотранспорта

разработана в соответствии с ФГОС:

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:

Направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

утвержденного приказом ректора от 04.02.2025 № 67.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 28 марта 2025 г. № 10

Срок действия программы: 2 года

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель НМС ФМП

декан, доцент, к.т.н., Видищева Е.А. 09 апреля 20 25 г. № 06

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Гарус И.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 15 _____

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	Теоретическая и практическая подготовка в сфере лесотранспорта и лесотранспортной логистики.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Методология научных исследований
2.1.2	Ознакомительная практика
2.1.3	Обработка результатов экспериментальных исследований в программных средах
2.1.4	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.5	Оптимизация технологического процесса водного транспорта леса
2.1.6	Теория повышения плавучести лесоматериалов
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Научно-исследовательская работа

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

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1: Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации
знать: принципы формирования концепции проекта объектов профессиональной деятельности и вариантов его реализации
уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
владеть: практическими навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения
ПК-2: Способен к внедрению новых технологий и новых видов продукции на предприятиях лесопромышленных производств
ПК-2.1: Владеет необходимыми знаниями отечественной и зарубежной нормативной базы, устанавливающей требования к качеству выпускаемой продукции на предприятиях лесопромышленных производств
знать: необходимые нормативные документы устанавливающие требования к качеству работ на предприятиях лесопромышленных производств
уметь: применять знания отечественной и зарубежной нормативной базы
владеть: необходимыми знаниями отечественной и зарубежной нормативной базы, устанавливающей требования к качеству работ на предприятиях лесопромышленных производств
ПК-2.2: Разрабатывает план-график мероприятий по внедрению и апробации новых технологических процессов на предприятиях лесопромышленных производств
знать: методические подходы к разработке плана-графика мероприятий по внедрению и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности
уметь: применять методические подходы для составления плана-графика мероприятий по внедрению и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности
владеть: практическими навыками формирования плана-графика мероприятий по внедрению и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности
ПК-2.4: Осуществляет сбор и оценочный анализ результатов внедрения и апробации новых технологических процессов на предприятиях лесопромышленных производств
знать: методические подходы к сбору и анализу результатов внедрения и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности
уметь: применять методические подходы к сбору и анализу результатов внедрения и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности
владеть: практическими навыками сбора и анализа результатов внедрения новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности
ПК-2.5: Владеет необходимыми знаниями о методиках расчета показателей эффективности внедрения и апробации новых технологических процессов на предприятиях лесопромышленных производств
знать: основные методики расчета показателей эффективности внедрения и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности
уметь: применять методики расчета показателей эффективности внедрения и апробации новых технологических процессов
владеть: практическими навыками расчета показателей эффективности внедрения и апробации новых технологических процессов на объектах профессиональной деятельности

ПК-2.6: Способен разрабатывать и внедрять на практике корректирующие мероприятия к внедренным на предприятиях лесопромышленных производств новых технологических процессов								
знать: методические рекомендации по формированию перечня корректирующих мероприятий к внедренным на объектах профессиональной деятельности новых технологических процессов								
уметь: формировать перечень корректирующих мероприятий с учетом действующих методических рекомендаций								
владеть: практическими навыками формирования перечня корректирующих мероприятий к внедренным на объектах профессиональной деятельности новых технологических процессов								
ПК-3: Способен организовывать, выполнять, обрабатывать и представлять результаты научных исследований на предприятиях лесозаготовительного производства								
ПК-3.1: Владеет необходимыми знаниями отечественной и международной нормативной базы в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств								
знать: отечественную и международную нормативную базу в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств								
уметь: использовать основы правовых знаний								
владеть: правовыми знаниями при решении профессиональных вопросов в области в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств								
ПК-3.2: Владеет навыками анализа новых и существующих направлений исследований в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств								
знать: методы анализа существующих направлений исследований в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; основные принципы и подходы для формулировки целей, постановки задач при формировании новых направления исследований в данной области								
уметь: осуществлять выбранным методом направление исследований								
владеть: практическими навыками анализа существующих направлений исследований с целью формирования новых научных направлений лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств								
ПК-3.4: Владеет навыками обоснования и формирования программ научных исследований в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств								
знать: методические подходы к обоснованию и формированию программ научных исследований в профессиональной области								
уметь: обосновывать и формировать программу научных исследований								
владеть: практическими навыками обоснования и формирования программ научных исследований на объектах профессиональной деятельности								
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. Теория движения лесовозных поездов						
1.1	Лек	Подвижной состав автомобильных лесовозных дорог	3	4	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1	2	Лекция-беседа
1.2	Ср	Подготовка к лекциям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1	0	
1.3	Лек	Погрузочно-разгрузочные устройства	3	4	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	
1.4	Ср	Подготовка к лекциям	3	2	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1	0	
1.5	Пр	Исследование работы подвижного состава автомобильных лесовозных дорог	3	5	ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1	4	работа в малых группах

1.6	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.3Л3.1	0	
1.7	Пр	Исследование работы погрузочно-разгрузочных устройств.	3	4	ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1	4	работа в малых группах
1.8	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1	0	
	Раздел	Раздел 2. Лесотранспортная логистика						
2.1	Лек	Логистические цепи	3	3	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1	2	Лекция-визуализация
2.2	Ср	Подготовка к лекциям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3Л3.1	0	
2.3	Пр	Логистические цепи	3	5	ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	2	работа в малых группах
2.4	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
2.5	Лек	Формирование материалопотока	3	2	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
2.6	Ср	Подготовка к лекциям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
2.7	Пр	Анализ формирования материалопотока	3	5	ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	2	работа в малых группах
2.8	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
2.9	Лек	Перевозки лесоматериалов автомобильным, железнодорожным транспортом. Международные перевозки	3	4	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	2	Лекция-беседа

2.10	Ср	Подготовка к лекциям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
2.11	Пр	Анализ перевозки лесоматериалов автомобильным транспортом	3	5	ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	2	работа в малых группах
2.12	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
2.13	Пр	Анализ перевозки лесоматериалов железнодорожным транспортом	3	5	ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	2	работа в малых группах
2.14	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
2.15	Пр	Международные перевозки	3	5	ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	4	работа в малых группах
2.16	Ср	Подготовка к практическим занятиям	3	5	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	
2.17	Экзамен		3	36	УК-2.1 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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

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

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

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 компьютерного обучения (использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки))

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости обучающихся имеет комплексный характер. Система оценки результатов учитывает

активность обучающегося на занятиях во время контактной работы с преподавателем, своевременность и качество выполнения заданий в ходе самостоятельной работы, участие в научно-исследовательской работе и др. Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация - единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам. Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.
6.2. Темы письменных работ
не предусмотрено
6.3. Промежуточная аттестация
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Порядок проведения, содержание и критерии оценивания промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.
6.4. Перечень видов оценочных средств
Экзаменационные вопросы, ПЗ.

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	Салминен Э.О.	Транспорт леса. В 2 т. Т.1. Сухопутный транспорт: учебник	Москва : Академия, 2009	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Транспорт%20леса.%20В2т.%20Т.1%20Сухопутный%20транспорт.%20Учебник.2009.pdf
Л1. 2	Овчинников М.М., Полищук В.П., Григорьев Г.В.	Транспорт леса. В 2 т. Т.2. Лесосплав и судовые перевозки: учебник	Москва : Академия, 2009	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Транспорт%20леса.%20В2т.%20Т.1%20Сухопутный%20транспорт.%20Учебник.2009.pdf
Л1. 3	Булдаков С.И., Савсюк М.В.	Транспорт леса. Т.1 Автомобильные лесовозные дороги: учебное пособие	Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2016	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Булдаков%20С.И.Транспорт%20леса.%20Т.1.Автомобильные%20лесовозные%20дороги.%20Учеб.%20пособие.%202016.pdf

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Камусин А.А., Дмитриев Ю.Я., Минаев А.Н., Патякин В.И.	Водный транспорт леса: Учебник для вузов	Москва: МГУЛ, 2007	15	
Л2. 2	Камусин А.А., Дмитриев Ю.А., Минаев А.Н., Патякин В.И.	Водный транспорт леса: Учебник для вузов	Москва: МГУЛ, 2000	49	
Л2. 3	Вьрко Н.П.	Сухопутный транспорт леса: Учебник для вузов	Минск: Вышэйшая школа, 1987	114	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Даниленко О.К., Жук А.Ю.	Транспорт леса. Практикум: учебно-методическое пособие	Братск: БрГУ, 2012	138	

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
7.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.6	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.7	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
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
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.	Лек
3416	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - Системный блок - 11 шт., - Монитор LG 27" 27QN600-B [75Hz, 2560x1440, IPS, 5 ms, HDR10, FreeSync, 2xHDMI, DP] (27QN600-B) - 11 шт., - Рабочая станция HP Z240 TWR процессор Intel Core i7 7700K (4.2Ghz) оперативная память 32768Mb– 3 шт., - Монитор HP ENVY 27s – 4 шт., Дополнительно: - МФУ Canon i-SENSYS MF-4018 – 1шт., Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 14/14 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.	Экзамен
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

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

Организация самостоятельной работы обучающихся зависит от вида учебных занятий:

- лекции

В процессе формирования конспекта лекций, обучающийся должен кратко, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Самостоятельно осуществлять проверку терминов с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, лабораторном или практическом занятии.

- практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающийся должен осуществлять работу с конспектом лекций (обобщение, систематизация, углубление и конкретизация полученных теоретических знаний), выработка способности и готовности их использования на практике. В процессе практических занятий у обучающегося формируется интеллектуальное умение, готовность к ответам на контрольные и дополнительные вопросы, навык работы с основной и дополнительной

литературой, необходимой для освоения дисциплины и осуществляется выполнение заданий, решение задач, активное участие в интерактивной, активной, инновационной формах обучения, составление письменных отчетов.

- самостоятельная работа обучающихся

Проработка основной и дополнительной литературы, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в теме/разделе. Конспектирование прочитанных литературных источников. Проработка материалов по изучаемому вопросу, с использованием рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Выполнение заданий преподавателя, необходимых для подготовки к участию в интерактивной, активной, инновационных формах обучения по изучаемой теме.

- подготовка к экзамену

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, использовать рекомендуемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».