

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 20 мая _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 Управление техническим состоянием лесного оборудования

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 **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Зачет с оценкой 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	36	36
Практические	60	60	60	60
В том числе инт.	12	12	12	12
В том числе в форме практ.подготовки	60	60	60	60
Итого ауд.	96	96	96	96
Контактная работа	96	96	96	96
Сам. работа	120	120	120	120
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

д.т.н., дек., Жук Артём Юрьевич _____

Рабочая программа дисциплины

Управление техническим состоянием лесного оборудования

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 марта 2025 г. № 10

Срок действия программы: 4 года

Зав. кафедрой Гарус И.А.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. 22 апреля 2025 г. № 8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Гарус И.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 46

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	Выработка у бакалавров рационального подхода к использованию технической базы лесопромышленных комплексов, практических навыков проведения ремонтных работ и ознакомления с основными нормативно – техническими документами по эксплуатации и ремонту, требованиями к охране окружающей среды и технике безопасности при проведении эксплуатационных работ.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.02.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Инжиниринг лесозаготовительного производства	
2.1.2	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.3	Электротехника и электроника	
2.1.4	Учебная (технологическая) практика	
2.1.5	Сопротивление материалов	
2.1.6	Теоретическая механика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственная (преддипломная) практика	
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

уметь: выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

владеть: методикой выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

ПК-4: Способен к разработке мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям

ПК-4.1: Умеет разрабатывать конкретные мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям

знать: мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям.

уметь: разрабатывать конкретные мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям.

владеть: навыками разработки конкретных мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям

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 эксплуатации и ремонта машин и оборудования. Основы проектирования ремонтных предприятий						
1.1	Лек	Основные направления по совершенствованию эксплуатации и ремонта машин и оборудования	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	2	лекция – беседа

1.2	Ср	Подготовка к лекциям	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
1.3	Лек	Современное состояние теории изнашивания, основные направления повышения из-носостойкости деталей	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
1.4	Ср	Подготовка к лекциям	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
1.5	Лек	Типы и структура ремонтных предприятий	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	2	лекция-визуализация
	Раздел	Раздел 2. Техническое обслуживание и диагностика						
2.1	Лек	Принципы и структура планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта оборудования.	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
2.2	Пр	Управление техническим состоянием электрооборудования лесных машин	8	10	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
2.3	Ср	Подготовка к практическим занятиям	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
2.4	Лек	Роль и место технической диагностики в системе ТО и ремонта оборудования.	8	4	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
	Раздел	Раздел 3. Управление выбором и рациональным применением топлива, смазочных и других эксплуатационных материалов						
3.1	Лек	Эксплуатационные свойства топлив для двигателей внутреннего сгорания.	8	4	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	

3.2	Пр	Изучение ассортимента топливо-смазочных материалов и их оценка по внешним признакам	8	10	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
3.3	Ср	Подготовка к практическим занятиям	8	8	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
3.4	Лек	Пластичные смазки. Обоснование выбора и область применения.	8	4	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
3.5	Ср	Подготовка к лекциям	8	5	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
3.6	Пр	Определение эксплуатационных качеств охлаждающих жидкостей.	8	10	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
3.7	Ср	Подготовка к практическим занятиям	8	10	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
3.8	Лек	Механизация смазочно-заправочных работ	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
	Раздел	Раздел 4. Управление хранением машин и оборудования						
4.1	Лек	Влияние условий хранения на изменение технического состояния оборудования	8	4	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
	Раздел	Раздел 5. Основные технико-экономические принципы организации ТО и ремонтов						
5.1	Лек	Формы и методы организации ТО и ремонта, обоснование экономической эффективности.	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
5.2	Ср	Подготовка к лекциям	8	12	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	

5.3	Лек	Государственный контроль за состоянием транспортных машин и судов, грузоподъемного оборудования тепло и электросиловых установок.	8	2	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
	Раздел	Раздел 6. Управление производственным процессом ремонта оборудования						
6.1	Лек	Основные элементы производственного процесса ремонта.	8	6	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	2	лекция-беседа
6.2	Пр	Планирование работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту лесозаготовительных машин	8	10	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	6	
6.3	Ср	Подготовка к практическим занятиям	8	6	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
6.4	Пр	Планирование наработки лесовозных автопоездов	8	10	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
6.5	Ср	Подготовка к практическим занятиям	8	10	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
6.6	Пр	Определение расхода нефтепродуктов лесозаготовительной техникой	8	10	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
6.7	Ср	Подготовка к практическим занятиям	8	9	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	0	
6.8	ЗачётСОц		8	54	ПК-4.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1	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)

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

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

Не предусмотрено учебным планом

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета (выбрать нужное).

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

6.4. Перечень видов оценочных средств

вопросы к зачёту с оценкой.

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	Сушков С.И., Бурмистрова О.Н., Снопко Д.Н., Евстифеев Д.В.	Техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт машин лесного комплекса: учебное пособие	Ухта: УГТУ, 2012	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Техническое%20обслуживание,%20эксплуатация%20и%20ремонт%20машин%20лесного%20комплекса.Учеб.пособие.2012.PDF
Л1. 2	Головин А. А.	Техническое обслуживание и ремонт гусеничных тракторов и мелиоративных машин: учебное пособие	Минск: РИПО, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463608
Л1. 3	Патрин А. В.	Эксплуатация машинно-тракторного парка: курс лекций	Новосибирск: ИЦ «Золотой колос», 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278185

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Фаскиев Р., Бондаренко Е., Кеян Е., Хасанов Р.	Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2011	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259358

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Бырдин П.В., Сыромаха С.М., Бырдина С.С.	Технический сервис лесозаготовительных машин: методические указания по практическим работам и самостоятельной работе	Братск: БрГУ, 2014	53	
Л3. 2	Бырдин П.В., Сыромаха С.М.	Техническая эксплуатация лесных машин: методические указания к выполнению лабораторных работ	Братск: БрГУ, 2015	19	
Л3. 3	Бырдин П.В.	Техническая эксплуатация лесозаготовительных машин: методические указания к проведению практических занятий	Братск: БрГУ, 2016	18	

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ. 4	Демидов В.А.	Техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания лесных машин: методические указания	Минск: БГТУ, 2010	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Техническое%20обслуживание%20ДВС%20лесных%20машин.МУ.2010.PDF
ЛЗ. 5	Бырдин П.В.	Проектирование ремонтно-механических мастерских для лесозаготовительных предприятий: методические указания к проведению практических занятий	Братск: БрГУ, 2017	18	
ЛЗ. 6	Бырдин П.В.	Техническая эксплуатация лесозаготовительных машин: методические указания к проведению практических занятий	Братск: БрГУ, 2016	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Бырдин%20П.В.%20Техническая%20эксплуатация%20лесозаготовительных%20машин.МУ.2016.pdf
ЛЗ. 7	Бырдин П.В.	Проектирование ремонтно-механических мастерских для лесозаготовительных предприятий : методические указания к проведению практических занятий	Братск : БрГУ, 2017	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Бырдин%20П.В.Проектирование%20ремонтно-механических%20мастерских%20для%20лесозаготовительных%20предприятий.МУ.2017.PDF

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Образовательная платформа Юрайт	
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	Adobe Acrobat Reader DC	
7.3.1.4	КОМПАС-3D V13	
7.3.1.5	КОМПАС - 3D Учебная версия	
7.3.1.6	Microsoft Windows (Win Pro 10)	
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
3318	Учебная аудитория	Меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 48 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	Лек
3009	Лаборатория технологии обслуживания и ремонта лесозаготовительных машин. Полигон для лесозаготовительной техники	Основное оборудование: - Коленчатый вал; - Распределительный вал; - Поршневая группа; - Двигатели: КАМАЗ, Д 67 - Система питания карбюраторных ДВС; - Система питания дизельных ДВС; - Пусковые устройства; - Лабораторная установка «Машина трения»;	Пр

		- Стенд для проверки технического состояния ко-ленчатых валов; - Трифилярный подвес; - Макеты элементов трансмиссии. Дополнительно: - меловая доска - 1 шт. Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест) – 16 шт.; - комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя – 1 шт.	
3320	Лаборатория современных технологий лесозаготовок. Учебно-производственный заготовительный участок (виртуальный)	Основное оборудование: - Системный блок - 8 шт., - Монитор ASUS 23.8" VA24EH 90M0569-B03170 (75Hz 1920x1080. IPS. 5ms FreeSync. HDMI. VGADVI) -9 шт., - Персональный компьютер AMD Athlon X2 7550, 2x1Gb, 250 Gb, DVD RW, 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.	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

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

Практические занятия 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

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.

- подготовка к зачету с оценкой

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