ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ВЫСШИЙ КОЛЛЕДЖ ПГТУ «ПОЛИТЕХНИК»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
_____/Е.Ю. Кузнецов/
«_27__»_____03_____2026__г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЕ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Специальность 35.02.18 Технология переработки древесины

2026

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией
Протокол № ____9_____
«__26____»___апреля_____2026__г.
Председатель ПЦК_____/Д.А.Томурова/

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.18 Технология переработки древесины.

Разработчик:
Краснова В.Ф., доцент с ученой степенью кандидата наук.

Рецензент (внутренний):
Кузнецов Е.Ю., кандидат технических наук, зам. Директора по УМР Высшего колледжа «Политехник»
Рецензент (внешний):
Лабинов А.В., директор ООО «Прогресс»

© Краснова В.Ф., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 35.02.18 Технология переработки древесины.

Общий объем учебной нагрузки по дисциплине составляет 97 часов, нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 75 часов, часов самостоятельной работы – 22

Содержание дисциплины включает изучение следующих разделов:

Раздел 1. Древесиноведение

Раздел 2. Материаловедение

В результате освоения учебной дисциплины ОП.05 Древесиноведение и материаловедение обучающийся должен овладеть предусмотренными ФГОС умениями, знаниями, которые формируют следующие компетенции:

Код результата обучения	**Результат обучения**
1	*2*
Общие и профессиональные компетенции	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1	Осуществлять ведение технологической документации для реализации технологических процессов деревообрабатывающих производств, в том числе с использованием цифровых технологий.
ПК 1.2	Осуществлять технологические процессы изготовления продукции деревообработки, в том числе с использованием цифровых технологий.
ПК 1.3	Выполнять технологические расчеты и контроль обеспечения деревообрабатывающего производства необходимыми материально-техническими ресурсами для бесперебойной и качественной работы, в том числе с учетом концепции бережливого производства.
ПК 1.4	Соблюдать технологическую дисциплину на каждом этапе деревообрабатывающего производства.

Текущий контроль проводится в форме оценки тестирования, решения ситуационных задач и выполнения практических работ.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.05 Древесиноведение и материаловедение входит в общепрофессиональный цикл, профессиональной подготовки ППССЗ и реализуется в 3 семестре.

2.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 7 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	-определять основные древесные породы; - выполнять необходимые расчеты по определению физических, механических и технологических свойств древесины; - определять виды пороков и измерять их в соответствии с требованиями ГОСТа; - измерять фактические и устанавливать стандартные размеры, определять сорт древесных материалов; - выполнять необходимые расчеты по определению физических, технологических свойств: конструкционных недревесных, клеевых, отделочных материалов, материалов для изготовления мягких элементов мебели, спичек, шпал и других изделий из древесины; - проводить исследования и испытания материалов.	–алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; –номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; –психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; –правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; –лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; –достоинства и недостатки древесины как материала; –строение древесины хвойных и лиственных пород; –физические, механические и технологические свойства древесины; –классификация пороков; –классификацию лесных товаров и их основные характеристики; –классификацию и основные свойства материалов, применяемых в деревопереработке.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем учебной дисциплины	97
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	75
в том числе:	
Лекционные занятия	33
лабораторные занятия *(Не предусмотрены)*	-
практические занятия	42
контрольные работы (*не предусмотрены)*	-
курсовая работа (проект) (*не предусмотрена)*	-
Самостоятельная работа	22
Консультации (не предусмотрены)	-
Промежуточная аттестация	-
Итоговая форма контроля- дифференцированный зачет	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Древесиноведение и материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Древесиноведение			
Тема 1.1. Строение древесины. Определение главных древесных пород и их промышленное использование	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Содержание, задачи и значение дисциплины. Роль древесины в народном хозяйстве. Достоинства и недостатки древесины, как материала. Лесные богатства страны. Рациональное и комплексное использование древесины. Части растущего дерева, их значение при жизни дерева и промышленное использование. Главные разрезы ствола. Основные части ствола и их функции в растущем дереве.	6	
	2. Макростроение древесины. Различия в макростроении хвойных и лиственных пород. Промышленное использование древесных пород.		
	3. Микростроение древесины: строение растительной клетки, виды их, строение клеточной стенки, поры и виды их. Микростроение хвойных и лиственных пород.		
	В том числе практических работ		
	Макроскопические признаки для определения породы древесины. Определение отличительных признаков в макростроении древесины.	2	
	Изучение микроскопического строения древесины хвойных и лиственных пород.	2	
	Самостоятельная работа		
	Выполнение домашних заданий по теме 1.1. Строение древесины корней. Строение древесины коры. Строение стеблей бамбука и саксаула.	4	
Тема 1.2. Химические свойства	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Химический состав древесины. Органические и экстрактивные вещества древесины и их промышленное использование. Пиролиз и	2	

древесины	гидролиз древесины.		ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	Самостоятельная работа		
	Выполнение домашних заданий по теме 1.2. Проницаемость жидкостями и газами. Тепловые свойства древесины: теплоемкость, теплопроводность, температурные деформации.	4	
Тема 1.3. Физические свойства древесины	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Свойства, характеризующие внешний вид древесины. Влажность древесины. Формы воды в древесине. Усушка. Разбухание древесины. Влаго- и водопоглощение.	2	
	2. Плотность древесины, методы определения, пород по плотности. Электрические свойства древесины. Тепловые свойства древесины.		
	В том числе практических работ		
	Определение влажности и плотности древесины	2	
	Определение усушки древесины и коэффициентов ее.	2	
	Самостоятельная работа		
	Выполнение домашних заданий по теме 1.3 Длительная прочность, ударная вязкость, твердость, износостойкость, способность древесины удерживать крепления.	2	
Тема 1.4. Механические свойства древесины	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Классификация механических свойств. Цели и особенности механических испытаний древесины. Прочность древесины при сжатии и растяжении древесины.	2	
	2. Прочность древесины при статическом изгибе. Ударная вязкость древесины. Твердость древесины. Технологические свойства древесины.		
	В том числе практических работ		

	Решение задач по определению прочности древесины (сжатие, растяжение, изгиб)	4	
	Самостоятельная работа		
	Выполнение домашнего задания по теме 1.4 Механические испытания древесины; принципы, общие требования и процедура.	4	
Тема 1.5. Пороки древесины	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Понятие о пороках древесины и их классификация по ГОСТ. Группа пороков - сучки (их разновидности, характеристика, измерение). Трещины, покоробленности древесины – виды, разновидности, характеристика и измерение, влияние на качество.	2	
	2. Грибные поражения древесины – виды, разновидности, измерение, влияние на качество. Химические окраски древесины. Пороки формы ствола.		
	3. Пороки строения древесины – виды, разновидности, характеристика и измерение, влияние на качество.	2	
	4. Биологические повреждения древесины: повреждения насекомыми, паразитными растениями, птицами. Инородные включения, механические повреждения и пороки обработки.		
	В том числе практических работ		
	Определение и измерение сортообразующих пороков (сучки, трещины).	4	
	Определение и измерение грибных, биологических поражений древесины и химических окрасок древесины.	4	
	Определение и измерение пороков строения древесины и пороков формы ствола.	4	
	Определение и измерение, механических повреждений и пороков обработки	4	
	Самостоятельная работа		
	Выполнение домашних заданий по теме 1.5 Измерение пороков древесины. Антисептирование древесины.	4	
Тема 1.6. Древесные материалы. Круглые лесоматериалы	**Содержание**	**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1
	Классификация круглых лесоматериалов. Круглые лесоматериалы хвойных и лиственных пород для распиловки и строгания. Круглые лесоматериалы для лущения; для выработки целлюлозы и древесной массы. Правила обмера, учета, маркировки, приемки и транспортирования круглых лесоматериалов.	2	

			ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	В том числе практических работ		
	Маркировка, обмер и учет круглых лесоматериалов. Оценка качества их.	4	
	Самостоятельная работа		
	Выполнение домашних заданий по теме 1.6 Потребительские товары. Изделия, материалы и продукты хозяйственного назначения. Изделия культурно-бытового назначения	2	
Тема.1.7 Пиленые лесоматериалы	**Содержание**	**3**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Классификация пиломатериалов по форме поперечного сечения, характеру и степени обработки, способу распиловки, положению в бревне, качеству. Пиломатериалы хвойных пород общего назначения. Заготовки из древесины хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы лиственных пород общего назначения. Заготовки из древесины хвойных и лиственных пород. Правила обмера, маркировки, учета, приемки и транспортирования пиломатериалов и заготовок	2	
	В том числе практических работ		
	Определение стандартных размеров и объема пиломатериалов хвойных и лиственных пород Определение сорта пиломатериалов хвойных и лиственных пород. Маркировка пиломатериалов.	4	
Тема 1.8. Строганые и лущеные материалы	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Шпон строганый, получение его, виды, назначение. Требования ГОСТ на шпон строганый. Обмер, учет, маркировка, транспортирование и хранение строганого шпона. Шпон лущеный – назначение, получение. Требование ГОСТ на шпон. Правила обмера, учета, маркировки, транспортирования и хранения.	2	
	В том числе практических работ		
	Определение сортности листов строганого и лущеного шпона.	4	
	Самостоятельная работа		
	Выполнение задания по теме 1.8 Подготовка доклада на тему шпон на	2	

	экспорт.		
Раздел 2 Материаловедение			
Тема 2.1. Металлы и сплавы	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Металлы. Основные свойства и классификация	4	
	2. Сплавы железа с углеродом, основы термической обработки, легирование металлов		
	3. Конструкционные материалы. Стали, чугуны, классификация, свойства, применение.		
	4. Цветные металлы и сплавы		
Тема 2.2. Неметаллические материалы	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Полимеры и пластические массы. Электроизоляционные, клеящие, лакокрасочные, композиционные материалы	2	
	2. Горюче-смазочные материалы и эксплуатационные жидкости		
Тема 2.3. Композиционные древесные материалы и клеевые материалы	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	1. Фанера клееная. Преимущества перед пиломатериалом. Виды, применение. Фанера общего назначения. Плиты столярные.	2	
	2. Общие сведения о клеях, значение их в производстве мебели. Классификация клеев. Составные компоненты клеев. Основные требования, предъявляемые к клеям.		
	В том числе практических работ		
	Определение физико-механических свойств фанеры различного назначения.	2	
	Определение сортности листов фанеры.		
Тема 2.4. Отделочные недревесные материалы	**Содержание**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09
	1. Назначение лакокрасочных покрытий и материалов для них. Классификация отделочных материалов. Требования к лакокрасочным покрытиям. Красящие вещества: красители, протравы, пигменты, их виды, свойства и применение. Пленкообразующие вещества, их виды,	2	

	назначение. Сиккативы, марки, свойства, применение. Пластификаторы. Растворители и разбавители: классификация, требования к ним, применение. Наполнители - назначение, виды, требования к ним.		ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Составы для подготовки поверхности древесины к отделке: грунтовки, порозаполнители, шпатлевки. Состав их, требования к ним, назначение. Лаки и политуры. Состав, свойства, назначение нитроцеллюлозных, полиэфирных, полиуретановые лаки. Лаки кислотного отверждения. Краски и эмали. Виды их, назначение, требования к ним. Перспективные виды лакокрасочных материалов.	1	ПК 1.4
Промежуточная аттестация			
Всего:			***97***

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет материаловедения и древесиноведения
Комплект мебели для учебного процесса;
Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93.
Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); комплект ГАРАНТ–Мастер (лицензия №12–40272–000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2025_СВ_2 от 04.12.2024г.), Adobe Acrobat DC, программа-архиватор WinZip.
Средства обучения: стружкоотсос 230 В, экран настенный рулонный 200х200 см; огнетушитель воздушно-эмульсионный ОВЭ 6(з)-АВЕ-01.

Лаборатория древесиноведения и материаловедения
Мультимедийное оборудование: ПК DEPO Neos 260MN, монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав., мышь, монит. 21,5" VA2248-LED, проектор мультимедийный.
Программное обеспечение: Microsoft Access (лицензия №IM123460); Microsoft Office Standard (лицензия №66059532 OPEN 96044930ZZE1711); Microsoft Project Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visio Professional (лицензия №IM123460); Microsoft Visual Studio Enterprise (лицензия №IM123460); Microsoft Windows Enterprise (лицензия №IM123460); Агент Dr.Web (лицензия № QS34-HC7C-SD53-K5L2); nanoCAD СКС (лицензия № NCSCS200-01401); комплект ГАРАНТ–Мастер (лицензия №12–40272–000898); комплект ПО для решения основных пользовательских задач (свободно распр. ПО); справочная правовая система «Консультант Плюс» (контракт №2025_СВ_2 от 04.12.2024г).
Комплект мебели для учебного процесса.
Средства обучения: доска маркерная на колесных опорах; экран настенный рулонный 200х200 см.
устройство кромкооблицовочное JEB-1 708000M; огнетушитель воздушно-эмульсионный ОВЭ 6(з)-АВЕ-01, линейки металлические, коллекция образцов древесных пород, коллекция образцов пороков древесины, штангенциркули, вилки лесные, лабораторные весы, электровлагомер, рулетки, микроскопы, вискозиметр.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная и дополнительная литература

№№ п/п	Список используемой литературы (*печатные издания, электронные издания за последние 5 лет*)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
Основная литература		
1	Леонтьев, Л. Л. Пилопродукция: оценка качества и количества : учебное пособие для вузов / Л. Л. Леонтьев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 332 с. — ISBN 978-5-507-52962-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/463028 (дата обращения: 28.08.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Электронный ресурс
2	**Материаловедение :** учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст : электронный. - URL:	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
3	Материаловедение : учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2054177 (дата обращения: 25.06.2025). – Режим доступа: по подписке. https://znanium.ru/catalog/product/2054177 (дата обращения: 25.06.2025). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за период обучения. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины.

Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, решения ситуационных задач и выполнение практических работ.

№	Наименование темы	Код формируемой компетенции	Результаты обучения по дисциплине		Формы контроля
			уметь	знать	
1	Строение древесины. Определение главных древесных пород и их промышленное использование	ОК 1-ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	-определять основные древесные породы; - выполнять необходимые расчеты по определению физических, механических и технологических свойств древесины; - определять виды пороков и измерять их в соответствии с требованиями ГОСТа; - измерять фактические и устанавливать стандартные размеры, определять сорт древесных материалов;	–алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; –номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	*Тестирование. Решение ситуационных задач. Выполнение практических работ.*
2	Химические свойства древесины				
3	Физические свойства древесины				*Тестирование. Решение ситуационных задач. Выполнение практических работ.*
4	Механические свойства древесины				
5	Пороки древесины				*Тестирование. Решение ситуационных задач. Выполнение практических*
6	Древесные материалы. Круглые лесоматериалы				

7	Пиленые лесоматериалы		- выполнять необходимые расчеты по определению физических, технологических свойств: конструкционных недревесных, клеевых, отделочных материалов, материалов для изготовления мягких элементов мебели, спичек, шпал и других изделий из древесины; - проводить исследования и испытания материалов.	–психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; –правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; –лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; –достоинства и недостатки древесины как	*работ.*
8	Строганые и лущеные материалы				*Тестирование. Решение ситуационных задач. Выполнение практических работ.*

9	Металлы и сплавы			материала; –строение древесины хвойных и лиственных пород; –физические, механические и технологические свойства древесины; –классификация пороков; –классификацию лесных товаров и их основные характеристики; –классификацию и основные свойства материалов, применяемых в деревопереработке.	
10	Неметаллические материалы				*Тестирование. Решение ситуационных задач. Выполнение практических работ.*
11	Композиционные древесные материалы и клеевые материалы				
12	Отделочные недревесные материалы				

Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине, шкала оценивания

Критерии оценивания:

- усвоение программного теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения);
- умение излагать программный материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания на практике.

Шкала оценивания:

Результаты сдачи дифференцированного зачета оцениваются по шкале «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, хотя может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки; умеет в целом применять полученные знания при выполнении типовых практических работ, хотя может испытывать затруднения при их выполнении.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил программный материал, проявляет знание основной и дополнительной литературы, грамотно, логически стройно и аргументировано излагает материал, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с практическими заданиями.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, который излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, не испытывает затруднений с ответами на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.