

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 18.05.2025 15:18:52  
Уникальный электронный ключ:  
528682d786671e54cab072fe1ba210f375f41d



# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии  
и инженерии имени Н.И. Вавилова»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_/ Русинов А.В. /  
« 16 » мая 2024 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВИДЫ ОТДЕЛКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ</b>
Направление подготовки	<b>35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</b>
Направленность (профиль)	<b>Деревообработка и производство мебели</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Техносферная безопасность и транспортно- технологические машины</b>
Ведущий преподаватель	<b>Русинов Алексей Владимирович, доцент</b>

**Разработчики: доцент, Русинов А.В.**

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	8
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....	21
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	36

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Специальные виды отделки изделий из древесины» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 ноября 2020 г. № 1456, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Специальные виды отделки изделий из древесины»

Компетенция		Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2		4	5	6
ПК-4.	Способен к анализу качества поступающего сырья и материалов, используемых на участке механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	ПК-4.2. Знает декоративные свойства специальной обработки древесины, режимы обработки и нанесение материалов.	6 семестр	-лекции; - практические занятия; - лабораторные занятия	-лабораторная работа; -практическая работа; -собеседование

Примечание:

Компетенция ПК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин «Древесиноведение и лесное товароведение», «Основы конструирования мебели», «Основы деревянного домостроения», «Грузоподъемные механизмы и транспортные средства», «Художественная обработка древесины», в ходе прохождения учебной практики «Ознакомительная практика», производственной практики «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика», также в ходе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, а также в ходе освоения факультативной дисциплины «Физика древесины».

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 2

### Перечень оценочных материалов при изучении дисциплины «Специальные виды отделки изделий из древесины»

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного средства в ОМ
1	Собеседование.	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и	вопросы по темам дисциплины: – перечень вопросов для устного опроса

		рассчитанной на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме.	– задания для самостоятельной работы
2	Лабораторная работа	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике.	Лабораторные работы.
3	Практическая работа	Средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	Практические работы

Таблица 3

**Программа оценивания уровня сформированности компетенций при изучении разделов (тем) дисциплины «Специальные виды отделки изделий из древесины»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
6 семестр			
1	<b>Виды отделки древесины.</b> Свойства древесины и древесных материалов, учитываемые при отделке. Виды отделки. Виды защитно-декоративных покрытий.	ПК-4	Собеседование
2	<b>Методы испытаний лакокрасочных покрытий.</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
3	<b>Красящие вещества.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
4	<b>Растворители, разбавители и пластификаторы</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
5	<b>Отделочные материалы.</b> Виды отделочных материалов. Наполнители. Пленкообразующие вещества. Порозаполнители.	ПК-4	Собеседование
6	<b>Грунтовки.</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
7	<b>Шпатлевки и замазки.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
8	<b>Лаки.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
9	<b>Отделочные материалы.</b> Политуры. Краски. Эмали. Хранение лакокрасочных материалов.	ПК-4	Собеседование

10	<b>Пленочные материалы на основе бумаг.</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
11	<b>Пленочные и листовые материалы.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
12	<b>Шлифовальные материалы.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
13	<b>Вспомогательные отделочные материалы.</b> Полирующие материалы. Состав для удаления масла. Обессмоливающие и отбеливающие составы.	ПК-4	Собеседование
14	<b>Составы для ухода за лакокрасочными покрытиями и их ремонта.</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
15	<b>Шероховатость поверхности древесины.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
16	<b>Подготовка к отделке.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
17	<b>Подготовка к отделке.</b> Отделочная подготовка. Отделочная подготовка под прозрачные покрытия.	ПК-4	Собеседование
18	<b>Отделочная подготовка под непрозрачные покрытия.</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
19	<b>Нанесение лакокрасочных материалов ручными инструментами.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
20	<b>Столярное полирование.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
21	<b>Методы нанесения лакокрасочных материалов.</b> Нанесение лакокрасочных материалов окунанием. Нанесение лакокрасочных материалов пневматическим распылением. Безвоздушное распыление.	ПК-4	Собеседование
22	<b>Нанесение лакокрасочных материалов методом экструзии (протягивания).</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
23	<b>Нанесение лакокрасочных материалов на вальцовых станках.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
24	<b>Нанесение лакокрасочных материалов методом облива.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
25	<b>Методы нанесения лакокрасочных материалов.</b> Нанесение лакокрасочных материалов методом струйного облива. Нанесение лакокрасочных материалов в электрическом поле токов высокого напряжения.	ПК-4	Собеседование
26	<b>Окраска и сушка покрытий.</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
27	<b>Типовые технологические процессы непрозрачной отделки.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
28	<b>Типовые технологические процессы прозрачной отделки.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
29	<b>Прозрачная отделка древесины.</b> Сушка лакокрасочных покрытий. Линии отделки. Облагораживание лакокрасочных покрытий.	ПК-4	Собеседование
30	<b>Назначение и виды имитационной отделки.</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
31	<b>Имитация методом крашения древесины.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование



32	<b>Имитация структуры древесины непосредственно на поверхности обрабатываемого древесного материала.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
33	<b>Отделка древесины пленочными и ленточными материалами.</b> Отделка пленками на основе бумаг. Отделка полимерными пленками.	ПК-4	Собеседование
34	<b>Отделка пластика.</b>	ПК-4	Практическая работа Собеседование
35	<b>Охрана труда в отделочных цехах.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование
36	<b>Пожарная профилактика в отделочных цехах.</b>	ПК-4	Лабораторная работа Собеседование

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине  
«Специальные виды отделки изделий из древесины» на различных этапах их  
формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции и этапы освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
ПК-4 6 семестр	ПК-4.2. Знает декоративные свойства специальной обработки древесины, режимы обработки и нанесение материалов.	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо знает декоративные свойства специальной обработки древесины, режимы обработки и нанесение материалов, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки.	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает декоративные свойства специальной обработки древесины, режимы обработки и нанесение материалов.	обучающийся демонстрирует знания декоративных свойств специальной обработки древесины, режимы обработки и нанесение материалов, не допускает существенных неточностей.	обучающийся демонстрирует знание декоративных свойств специальной обработки древесины, режимы обработки и нанесение материалов, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**3.1. Входной контроль**

Цель входного контроля: определение уровня освоения обучающимися предшествующих дисциплин, и степени готовности к освоению содержания

дисциплины «Специальные виды отделки изделий из древесины».

### **Вопросы входного контроля**

1. Цель и задачи отделочных работ.
2. Основные закономерности формирования защитно-декоративных покрытий.
3. Методы определения твердости покрытий.
4. Методы определения прочности покрытий при истирании.
5. Методы определения прочности покрытий при ударе.
6. Методы определения прочности защитно-декоративных плёнок на изгиб.
7. Влагопоглощение лакокрасочных и синтетических пленочных материалов.
8. Декоративные функции покрытий: изменение цвета.
9. Декоративные функции покрытий: укывистость «подложки» текстуры.
10. Декоративные функции покрытий: придание блеска, матовости и др.

### **3.2. Собеседование**

Собеседование представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме или проблеме.

#### **Примерный перечень тем для собеседования**

1. Особенности технологии создания защитно-декоративных покрытий на древесных подложках.
2. Понятие о защитно-декоративных покрытиях и их свойствах.
3. Определение основных видов покрытий: лакокрасочных, пленочных, порошковых.
4. Декоративные функции покрытий.
5. Оптические свойства древесины и условия проявления текстуры.
6. Понятие блеска и матовости защитно-декоративных плёнок.
7. Компоненты лакокрасочных материалов и их назначение: пленкообразователи, растворители, красящие вещества, наполнители, пластификаторы, ингибиторы, стабилизаторы.
8. Виды пленкообразователей и лакокрасочные составы на их основе.
9. Классификация модифицирующих добавок.
10. Технологические требования к добавкам.
11. Достоинства и недостатки модифицирующих добавок.
12. Смачивание подложки лакокрасочными материалами.
13. Адгезия лакокрасочных материалов. Основные понятия и определения.
14. Способы улучшения тиксотропности.
15. Происхождение напряжений.
16. Усадочные напряжения.
17. Термические напряжения.
18. Влажностные напряжения.
19. Классификация методов нанесения.

20. Пневматическое распыление. Преимущества и недостатки метода.
21. Безвоздушное распыление. Преимущества и недостатки метода.
22. Электростатическое распыление. Преимущества и недостатки метода.
23. Нанесение жидких лакокрасочных материалов окунанием.
24. Нанесение жидких лакокрасочных материалов методом струйного облива.
25. Нанесение способом плоского налива.
26. Нанесение пленочных материалов
27. Отверждение превращаемых покрытий.
28. Отверждение непревращаемых покрытий.
29. Типовые технологические процессы непрозрачной отделки.
30. Типовые технологические процессы прозрачной отделки.

### **3.3. Лабораторная работа**

Лабораторная работа – это особый вид индивидуальных работ, в ходе которых учащиеся используют теоретические знания на практике.

Тематика лабораторных работ устанавливается в соответствии с изучением теоретических и практических основ отделки древесины и древесных материалов для использования в технологических процессах деревообрабатывающих и мебельных предприятиях.

Лабораторная работа выполняется в течение одного занятия и условно делится на три части: изучение теории и порядка выполнения работы, практическое выполнение и отчет по работе. Лабораторная работа выполняется целой группой обучающихся с возможным делением на две подгруппы. Для них разработан один вариант задания.

Лабораторные занятия предусматривают краткий устный опрос обучающихся в начале занятия для выяснения их подготовленности, выдачу задания, ознакомление с общей методикой выполнения лабораторной работы и проверку результатов.

Структура, цель и порядок выполнения работ представлены в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Специальные виды отделки изделий из древесины». Методические указания в печатном и электронном (в формате \*.pdf) виде хранятся на кафедре.

Тематика лабораторных работ представлена в таблице 2 рабочей программы дисциплины и таблице 4 оценочных материалов.

### **3.4. Практическая работа**

Тематика практических работ определяется требованиями по формированию компетенций у обучающегося, количеством часов по рабочей программе. Количество вариантов задания варьирует, и зависит от конкретной работы.

Учебно-методические указания предназначены для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков и умений по программе дисциплины «Проектирование деревообрабатывающего оборудования» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производства.



Методические указания в печатном и электронном (в формате \*.pdf) виде хранятся на кафедре.

Тематика практических работ представлена в таблице 2 рабочей программы дисциплины и таблице 4 оценочных материалов.

### **3.5. Рубежный контроль**

Рубежный контроль осуществляется по окончании изучения раздела(-ов) дисциплины в заранее установленные сроки для определения качества усвоения материала и уровня сформированности (определенного этапа формирования) компетенции по дисциплине (модулю). По дисциплине «Специальные виды отделки изделий из древесины» рубежный контроль знаний обучающихся проводится в форме устного опроса по вопросам, рассмотренным как на аудиторных занятиях, так и в процессе самостоятельной работы обучающихся, которые входят в билеты выходного контроля.

#### **Вопросы рубежного контроля № 1**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Какие свойства древесины и древесных материалов необходимо учитывать при отделке?
2. Что такое прозрачная отделка? непрозрачная? имитационная? специальная?
3. Перечислите восемь групп покрытий по условиям эксплуатации.
4. Перечислите покрытия в зависимости от видов материалов и технологии.
5. Назовите покрытия по декоративным свойствам и их отличия. В каких случаях применяют эти покрытия?
6. Назовите схемы защитно-декоративных покрытий и их строение.
7. Перечислите основные физико-механические свойства лакокрасочных покрытий.
8. Расскажите о методах определения основных физико-механических свойств лакокрасочных покрытий.
9. Назовите основные группы лакокрасочных материалов.
10. На какие группы подразделяются компоненты, входящие в лакокрасочные материалы?
11. Что представляют собой красители?
12. Перечислите красители, применяемые для крашения древесины, и приведите их краткую характеристику.
13. Что такое наполнители; для чего они предназначены? Назовите применяемые наполнители для лакокрасочных материалов.
14. Дайте определение растворителям, разбавителям и пластификаторам. Перечислите основные растворители, разбавители и пластификаторы.
15. Приведите классификацию масел. Что такое олифа?
16. Что такое пленкообразующее вещество?
17. Назовите природные и синтетические смолы.
18. Какие вы знаете белковые пленкообразователи и что они собой представляют?
19. Дайте определение грунтовкам и их классификацию.

20. Что представляют собой порозаполнители?
21. Какие шпатлевки вы знаете?
22. Расскажите об отличительных особенностях спиртовых, масляных, нитроцеллюлозных, полиэфирных, эпоксидных, полиуретановых, перхлорвиниловых лаков.
23. Что такое политуры, для чего они применяются и какие они бывают?
24. Дайте характеристики клеевых и масляных красок.
25. Расскажите об особенностях каждого вида эмалей.
26. Расскажите об особенностях хранения лакокрасочных материалов.
27. Перечислите пленочные материалы на основе бумаг, их отличия и способы приклеивания.
28. Расскажите о пленках из синтетических смол.
29. Назовите прочие пленочные и листовые материалы.
30. Для чего применяют шлифовальные шкурки в процессе отделки?
31. Как различают шлифовальные шкурки?
32. Какие абразивные материалы применяют для изготовления шлифовальных шкурок, паст, шлифпорошков?
33. Перечислите полирующие материалы и дайте их краткую характеристику.
34. Назовите составы для удаления масла.
35. Расскажите о составах для ухода за лакокрасочными покрытиями и их ремонта.
36. Что такое структурные неровности обработки?
37. Чем характеризуется шероховатость? Какими приборами определяют шероховатость?
38. Дайте характеристику подготовки к отделке.
39. Расскажите о способах подготовки к отделке и применяемом оборудовании.
40. Назовите задачи отделочной подготовки.

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Какими способами удаляют ворс?
2. Расскажите о процессах обессмоливания и отбеливания.
3. Расскажите о процессе крашения.
4. В чем заключается процесс грунтования? Назовите методы нанесения грунтов, применяемое оборудование.
5. Охарактеризуйте процессы порозаполнения и шпатлевания, методы их выполнения.

#### **Вопросы рубежного контроля № 2**

##### *Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Назовите ручные инструменты для нанесения лакокрасочных материалов, методы работы ими в зависимости от применяемых материалов.
2. Расскажи те о приемах столярного полирования.
3. Расскажите о технологии окунания, ее преимуществах и недостатках.

4. Какие дефекты образуются при отделке окунанием и каковы способы их устранения?
5. Нарисуйте схемы форсунок для распыления лакокрасочных материалов.
6. Назовите оборудование, входящее в состав распылительной установки, и его назначение.
7. Расскажите об устройстве краскораспылителя ручного действия; автоматического действия.
8. Как устроены распылительная камера, красконагнетательный бачок?
9. Расскажи те о нанесении подогретых лаков и установках для подогрева.
10. Приведите схемы установки для нанесения лакокрасочных материалов методом экструзии и расскажите об этом методе.
11. Объясните существо метода безвоздушного н а несения.
12. Что собой представляет аэрозольный баллон и как им пользоваться?
13. Расскажи те о схемах образования завес отделочного материала.
14. Укажите преимущества метода облива.
15. Назовите отличительные особенности метода струйного облива.
16. Объясните существо метода нанесения лакокрасочных материалов в электрическом поле токов высокого напряжения.
17. Расскажи те о конструкции распылителей для отделки в электрическом поле.
18. Как подразделяется непрозрачная отделка?
19. Какими методами наносят материалы при непрозрачной отделке?
20. Расскажите о линии отделки ДЛ-38А или ДЛ-38М.
21. Расскажите об одном из технологических процессов непрозрачной отделки.
22. От чего зависит скорость отверждения покрытия?
23. Расскажите о конвективной сушке.
24. Расскажите о сушке методом предварительного аккумуляирования теплоты.
25. В чем заключается существо терморadiационного способа сушки?
26. Ра с скажите о сушке ультрафиолетовым излучением.
27. Поясните на схеме принцип работы полуавтоматической линии отделки.
28. То же, конвейерной линии.
29. Какие операции выполняют при облагораживании покрытий и на каком оборудовании?
30. Перечислите виды имитационной отделки.
31. Расскажите о поверхностном крашении, применяемом оборудовании.
32. В чем сущность крашения в горячехолодных ваннах и в автоклавах под давлением?
33. Что называется аэрографией и как она производится?
34. Расскажите об имитации с помощью печатных форм-фотошаблонов.
35. Как наносят текстуру методом печатания.
36. Расскажите о принципе работы горизонтальной пропиточной сушильной машины.
37. Как работает линия по приклеиванию полимерных пленок?

38. Расскажите о принципе работы линии на базе многосекционного пресса для приклеивания пластиков.

39. Что такое предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны?

40. Какие мероприятия осуществляются в отделочных цехах для снижения предельно допустимых концентраций?

#### *Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Какие меры принимаются для предупреждения профессиональных заболеваний?

2. Назовите причины, вызывающие загорания в отделочных цехах.

3. Какие мероприятия проводятся по предупреждению загораний в отделочных цехах?

4. Что такое спринклерная система для тушения огня?

5. Что такое дренчерная установка?

### **3.6. Промежуточная аттестация**

По дисциплине «Специальные виды отделки изделий из древесины» в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачета в 6 семестре.

Целью проведения промежуточной аттестации в виде зачета является оценка качества освоения обучающимися содержания части или всего объема учебной дисциплины после завершения ее изучения и получения навыков составления схем, конструирования оригинальных деталей, функциональных механизмов и элементов деревообрабатывающих машин.

#### **Вопросы, выносимые на зачет**

1. Какие свойства древесины и древесных материалов необходимо учитывать при отделке?

2. Что такое прозрачная отделка? непрозрачная? имитационная? специальная?

3. Перечислите восемь групп покрытий по условиям эксплуатации.

4. Перечислите покрытия в зависимости от видов материалов и технологии.

5. Назовите покрытия по декоративным свойствам и их отличия. В каких случаях применяют эти покрытия?

6. Назовите схемы защитно-декоративных покрытий и их строение.

7. Перечислите основные физико-механические свойства лакокрасочных покрытий.

8. Расскажите о методах определения основных физико-механических свойств лакокрасочных покрытий.

9. Назовите основные группы лакокрасочных материалов.

10. На какие группы подразделяются компоненты, входящие в лакокрасочные материалы?

11. Что представляют собой красители?

12. Перечислите красители, применяемые для крашения древесины, и приведите их краткую характеристику.
13. Что такое наполнители; для чего они предназначены? Назовите применяемые наполнители для лакокрасочных материалов.
14. Дайте определение растворителям, разбавителям и пластификаторам. Перечислите основные растворители, разбавители и пластификаторы.
15. Приведите классификацию масел. Что такое олифа?
16. Что такое пленкообразующее вещество?
17. Назовите природные и синтетические смолы.
18. Какие вы знаете белковые пленкообразователи и что они собой представляют?
19. Дайте определение грунтовкам и их классификацию.
20. Что представляют собой порозаполнители?
21. Какие шпатлевки вы знаете?
22. Расскажите об отличительных особенностях спиртовых, масляных, нитроцеллюлозных, полиэфирных, эпоксидных, полиуретановых, перхлорвиниловых лаков.
23. Что такое политуры, для чего они применяются и какие они бывают?
24. Дайте характеристики клеевых и масляных красок.
25. Расскажите об особенностях каждого вида эмалей.
26. Расскажите об особенностях хранения лакокрасочных материалов.
27. Перечислите пленочные материалы на основе бумаг, их отличия и способы приклеивания.
28. Расскажите о пленках из синтетических смол.
29. Назовите прочие пленочные и листовые материалы.
30. Для чего применяют шлифовальные шкурки в процессе отделки?
31. Как различают шлифовальные шкурки?
32. Какие абразивные материалы применяют для изготовления шлифовальных шкурок, паст, шлифпорошков?
33. Перечислите полирующие материалы и дайте их краткую характеристику.
34. Назовите составы для удаления масла.
35. Расскажите о составах для ухода за лакокрасочными покрытиями и их ремонта.
36. Что такое структурные неровности обработки?
37. Чем характеризуется шероховатость? Какими приборами определяют шероховатость?
38. Дайте характеристику подготовки к отделке.
39. Расскажите о способах подготовки к отделке и применяемом оборудовании.
40. Назовите задачи отделочной подготовки.
41. Какими способами удаляют ворс?
42. Расскажите о процессах обессмоливания и отбеливания.
43. Расскажите о процессе крашения.
44. В чем заключается процесс грунтования? Назовите методы нанесения грунтов, применяемое оборудование.

45. Охарактеризуйте процессы порозаполнения и шпатлевания, методы их выполнения.
46. Назовите ручные инструменты для нанесения лакокрасочных материалов, методы работы ими в зависимости от применяемых материалов.
47. Расскажи те о приемах столярного полирования.
48. Расскажите о технологии окунания, ее преимуществах и недостатках.
49. Какие дефекты образуются при отделке окунанием и каковы способы их устранения?
50. Нарисуйте схемы форсунок для распыления лакокрасочных материалов.
51. Назовите оборудование, входящее в состав распылительной установки, и его назначение.
52. Расскажите об устройстве краскораспылителя ручного действия; автоматического действия.
53. Как устроены распылительная камера, красконагнетательный бачок?
54. Расскажи те о нанесении подогретых лаков и установках для подогрева.
55. Приведите схемы установки для нанесения лакокрасочных материалов методом экструзии и расскажите об этом методе.
56. Объясните существо метода безвоздушного н а несения.
57. Что собой представляет аэрозольный баллон и как им пользоваться?
58. Расскажи те о схемах образования завес отделочного материала.
59. Укажите преимущества метода облива.
60. Назовите отличительные особенности метода струйного облива.
61. Объясните существо метода нанесения лакокрасочных материалов в электрическом поле токов высокого напряжения.
62. Расскажи те о конструкции распылителей для отделки в электрическом поле.
63. Как подразделяется непрозрачная отделка?
64. Какими методами наносят материалы при непрозрачной отделке?
65. Расскажите о линии отделки ДЛ-38А или ДЛ-38М.
66. Расскажите об одном из технологических процессов непрозрачной отделки.
67. От чего зависит скорость отверждения покрытия?
68. Расскажите о конвективной сушке.
69. Расскажите о сушке методом предварительного аккумуляирования теплоты.
70. В чем заключается существо терморadiационного способа сушки?
71. Ра с скажите о сушке ультрафиолетовым излучением.
72. Поясните на схеме принцип работы полуавтоматической линии отделки.
73. То же, конвейерной линии.
74. Какие операции выполняют при облагораживании покрытий и на каком оборудовании?
75. Перечислите виды имитационной отделки.
76. Расскажите о поверхностном крашении, применяемом оборудовании.
77. В чем сущность крашения в горячехолодных ваннах и в автоклавах под давлением?
78. Что называется аэрографией и как она производится?



79. Расскажите об имитации с помощью печатных форм-фотошаблонов.
80. Как наносят текстуру методом печатания.
81. Расскажите о принципе работы горизонтальной пропиточной сушильной машины.
82. Как работает линия по приклеиванию полимерных пленок?
83. Расскажите о принципе работы линии на базе многосекционного пресса для приклеивания пластиков.
84. Что такое предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны?
85. Какие мероприятия осуществляются в отделочных цехах для снижения предельно допустимых концентраций?
86. Какие меры принимаются для предупреждения профессиональных заболеваний?
87. Назовите причины, вызывающие загорания в отделочных цехах.
88. Какие мероприятия проводятся по предупреждению загораний в отделочных цехах?
89. Что такое спринклерная система для тушения огня?
90. Что такое дренчерная установка?

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Специальные виды отделки изделий из древесины» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы

Формы текущего, промежуточного и итогового контроля и контрольные задания для текущего контроля разрабатываются кафедрой исходя из специфики дисциплины, и утверждаются на заседании кафедры.

##### **4.2 Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине «Специальные виды отделки изделий из древесины» приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)	Описание
<b>высокий</b>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и

		знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<i>базовый</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<i>пороговый</i>	«зачтено»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«не зачтено»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при собеседовании

В процессе собеседования обучающийся демонстрирует:

**знания:** материала, изученного по рассматриваемой теме, а также других вопросов, логически связанных с данной темой.

**умения:** сформированное умение работать с изученной информацией, принимать правильные решения в рамках рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач.

**владение навыками:** решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.

#### Критерии оценивания устного ответа при собеседовании

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>Отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание материала рассматриваемой темы, практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>– умение работать с изученной информацией в рамках</li> </ul>

	<p>рассматриваемой темы, предлагать оптимальные варианты решения поставленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- успешное и системное владение навыками работы с информацией, а также навыки рационального решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала, не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы и предлагать варианты решения поставленных задач;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками работы с информацией и решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>
<b>Неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в рассматриваемой тематике, не знает практику применения изученного материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет работать с изученной информацией в рамках рассматриваемой темы, предлагать варианты решения поставленных задач, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает или не отвечает совсем на заданные вопросы;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками работы с информацией, а также навыками решения профессиональных задач в рамках рассматриваемой тематики.</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки лабораторных работ

Отчет по лабораторной работе используется для оценки качества освоения обучающимся материала по отдельным темам дисциплины. Отчет оценивается оценкой «зачтено», «не зачтено».

Содержание и критерии оценки отчета доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после сдачи отчета.

#### Критерии оценивания отчета по лабораторной работе

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся оформил отчет по лабораторной работе, логично и грамотно, аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки т.д.;</li> <li>- свободное владение терминологией;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение высказывать и обосновать свои суждения при ответе на контрольные вопросы;</li> <li>- умение проводить и оценивать результаты работы;</li> <li>- способность решать инженерные задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы);</li> <li>- самостоятельно сформулировал выводы.</li> </ul>
Оценка «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не качественно оформил отчет по лабораторной работе, логично и грамотно, аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки т.д.;</li> <li>- не владеет терминологией и необходимыми теоретическими знаниями;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий и описании физических законов, явлений и процессов, искажен их смысл, не решены инженерные задачи, не правильно оцениваются результаты измерений;</li> <li>- незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.</li> </ul>

### 4.2.3. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** изучаемого материала, очерёдности и правильности выполнения работы.

**умения:** работы с изучаемым материалом, довести работу до завершения.

**владение навыками:** работы с изучаемым материалом; самостоятельного мышления.

### Критерии оценивания выполнения практических работ

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Соблюдение правильной очерёдности выполнения работы.</li> <li>- Правильность выполнения работы.</li> <li>- Завершённость работы.</li> <li>- Решительность и самостоятельное мышления</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Не достаточность соблюдения критериев для оценки «отлично»</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работу, содержащую исправленные ошибки и неточность проводимых действий.</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представляет работу, не соответствующую критериям выполнения на положительную оценку.</li> </ul>

### 4.2.4. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** основные теоретические вопросы достижений науки и производства в области формирования защитно-декоративных покрытий на древесине и древесных материалах; способы реализации новых технологий и методик определения эффективности отделки древесины; методы, способы и формы отчетных документов при решении исследовательских задач в области

отделки древесины.

**умения:** использовать в профессиональной деятельности современные отечественные и зарубежные лакокрасочные материалы; проводить исследования и эксперименты в области совершенствования лакокрасочных материалов; анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области отделки древесины.

**владение:** навыками самостоятельного анализа при решении сложных (нестандартных) задач при выборе материалов и оборудования для реализации технологических процессов отделки изделий из древесины.


### Критерии оценивания устного ответа при промежуточной аттестации

Шкала оценивания	Критерии оценивания
<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание основные теоретические вопросы достижений науки и производства в области формирования защитно-декоративных покрытий на древесине и древесных материалах; способы реализации новых технологий и методик определения эффективности отделки древесины; методы, способы и формы отчетных документов при решении исследовательских задач в области отделки древесины;</li><li>- умение использовать в профессиональной деятельности современные отечественные и зарубежные лакокрасочные материалы; проводить исследования и эксперименты в области совершенствования лакокрасочных материалов; анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области отделки древесины;</li><li>- успешное и системное владение навыками самостоятельного анализа при решении сложных (нестандартных) задач при выборе материалов и оборудования для реализации технологических процессов отделки изделий из древесины.</li></ul>
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знание основные теоретические вопросы достижений науки и производства в области формирования защитно-декоративных покрытий на древесине и древесных материалах; способы реализации новых технологий и методик определения эффективности отделки древесины; методы, способы и формы отчетных документов при решении исследовательских задач в области отделки древесины, не допускает существенных неточностей;</li><li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать в профессиональной деятельности современные отечественные и зарубежные лакокрасочные материалы; проводить исследования и эксперименты в области совершенствования лакокрасочных материалов; анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области отделки древесины;</li><li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками самостоятельного анализа при решении сложных (нестандартных) задач при выборе материалов и оборудования для реализации технологических процессов отделки изделий из древесины.</li></ul>
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- знания основные теоретические вопросы достижений науки и производства в области формирования защитно-декоративных покрытий на древесине и древесных материалах; способы реализации новых технологий и методик определения эффективности отделки древесины; методы, способы и формы отчетных документов при решении исследовательских задач в области отделки древесины, нарушает логическую последовательность в изложении программного</li></ul>



	<p>материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но не системное умение использовать в профессиональной деятельности современные отечественные и зарубежные лакокрасочные материалы; проводить исследования и эксперименты в области совершенствования лакокрасочных материалов; анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области отделки древесины;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками пользования справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности и проведением информационного поиска;</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками самостоятельного анализа при решении сложных (нестандартных) задач при выборе материалов и оборудования для реализации технологических процессов отделки изделий из древесины.</li> </ul>
<p><b>неудовлетворительно</b></p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает основные теоретические вопросы достижений науки и производства в области формирования защитно-декоративных покрытий на древесине и древесных материалах; способы реализации новых технологий и методик определения эффективности отделки древесины; методы, способы и формы отчетных документов при решении исследовательских задач в области отделки древесины, не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать в профессиональной деятельности современные отечественные и зарубежные лакокрасочные материалы; проводить исследования и эксперименты в области совершенствования лакокрасочных материалов; анализировать методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области отделки древесины, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками самостоятельного анализа при решении сложных (нестандартных) задач при выборе материалов и оборудования для реализации технологических процессов отделки изделий из древесины.</li> </ul>

**Разработчики: доцент, Русинов А.В.**

  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)