Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: ЧИЖРИТИТЕТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске

Дата подписания: 20.09.2023 09:28:52

Уникальный программный ключ: bdf6e99bfcc494699c46bupckyй филиал федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»

(филиал СибГУ в г. Лесосибирске)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств

Направление подготовки 35.04.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»

> Направленность (профиль) образовательной программы Технология и оборудование лесопромышленных производств

> > Уровень высшего образования магистратура

> > > Форма обучения очная

Красноярск, 2023

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — магистратура по направлению подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.08.2017 № 735.

Разработчики рабочей программы дис	сциплины:			
канд. техн. наук, доцент учёная степень, учёное звание, должность	подпись	Пе	етрушева Н. А И.О. Фамили	
Рабочая программа дисциплины	_	на заседании	кафедры	Технологии
лесозаготовительных и деревоперераб от « <u>07</u> » <u>04</u> 2023 г. протокол № <u>8</u>	_	ризводств		
кандидат технических наук, доцент, зав. кафедрой Технологии				
лесозаготовительных				
и деревоперерабатывающих производств	Meyo	ref_	Л.Н. Жур	равлева
Рабочая программа дисциплины ра филиала СибГУ в г. Лесосибирске от «_11_»042023 г. протокол №_	-	аседании научн	но-методичес	ского совета
Председатель НМС филиала СибГУ в Лесосибирске кандидат технических наук, доцент	r.	2/	С.В. Соб	олев
Рабочая программа дисциплины утверим. М.Ф. Решетнева № 11 от 30.06.202		е ОПОП решение	е Ученого со	вета СибГУ

КИЦАТОННА

Рабочей программы дисциплины

Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и

деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) Технология и оборудование лесопромышленных

производств

Объем дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252часа).

Цель и задачи дисциплины

1.1 Цель получить знания о современном оборудовании деревообрабатывающих и мебельных производств.

1.2 Задачи:

- закрепление знаний в области конструктивных решений современного оборудования деревообрабатывающих и мебельных производств;
- освоение особенностей построения технологических процессов с современным оборудованием деревообрабатывающих и мебельных производств;
 - закрепить умение работать с научно-технической информацией;
- закрепить навыки работы с нормативными документами на продукцию из древесины и древесных материалов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код	Содержание компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине,
компе-		компетенции	соотнесенные с установленными в программе
тенции			индикаторами достижения компетенции
ПК-1	Способен управлять	ПК-1.1. Проводит научно-	Знать:
	испытаниями и внедрением	исследовательские и	1. Технология производства разных видов продукции в
	новых технологий новых	опытно-конструкторские	деревообрабатывающем производстве
	видов продукции	работы по разработке	2. Методы организации труда при внедрении новой
	деревообрабатывающего	принципиально новых	техники в производство новых видов
	производства	конкурентоспособных видов	деревообрабатывающего производства
		продукции	3. Тенденции изменений потребительских требований к
		деревообрабатывающего	продукции деревообрабатывающего производства
		производства и	4. Технологическое оборудование
		технологических процессов	деревообрабатывающего производства и правила его
		на конкретном производстве	эксплуатации
		ПК-1.2. Подготавливает	5. Возможные риски при внедрении новых технологий и
		производства к проведению	оборудования
		опытных работ по освоению	6. Правила промышленной безопасности опасных
		новых видов продукции и	производственных объектов деревообрабатывающего
		оборудования	производства
		деревообрабатывающего	7. Система разработки и постановки продукции на
		производства	производство
		ПК-1.3. Организует	8. Методы экспертной оценки эффективности
		проведение	технологических процессов деревообрабатывающего
		пусконаладочных и	производства
		экспериментальных работ	9. Требования охраны труда, промышленной и пожарной
		при освоении новых	безопасности
		технологических процессов	
		и внедрении в производство	Уметь:
		новых видов продукции	1. Разрабатывать программы организационно-
		деревообрабатывающего	технических мероприятий по совершенствованию
		производства	организации труда и внедрению новой техники в
		ПК-1.4. Организовывает	производство новых видов продукции деревообработки

выпуск опытных партий новых видов продукции деревообрабатывающего производства ПК-1.5. Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции деревообрабатывающего производства ПК-1.6. Внедряет прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации, управляющие программы, оптимальные режимы производства новых видов продукции деревообработки с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление ПК-1.7. Координирует текущую производственную деятельность в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационнотехнических мероприятий по своевременному освоению производственных мошностей. совершенствованию технологии и контролю их выполнения, в соответствии со стратегическим планом развития производства новых видов продукции деревообработки ПК-1.8. Проводит опытные работы по освоению нового вида продукции и оборудования деревообрабатывающего производства ПК-1.9. Тестирует опытную партию нового вида продукции деревообрабатывающего производства, полученной с использованием нового оборудования ПК-1.10. Подготавливает отчеты и рекомендаций по результатам проведенных опытных работ ПК-1.11. Обучает и повышает квалификацию

специалистов,

- 2. Анализировать мировые тенденции изменения функциональных потребительских свойств продукции деревообрабатывающего производства
- 3. Анализировать развитие технологий в деревообрабатывающем производстве в Российской Федерации и за рубежом и прогнозируемые изменения технологических процессов
- 4. Оценивать готовность производства к проведению опытных работ по выпуску нового вида деревообрабатывающей продукции

Влалеть

- 1. Навыками разработки программы организационнотехнических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой техники в производство новых видов продукции деревообработки 2. Навыками анализа мировых тенденций изменения
- функциональных потребительских свойств продукции деревообрабатывающего производства
- 3. Навыками анализа развития технологий в деревообрабатывающем производстве в Российской Федерации и за рубежом и прогнозируемых изменений технологических процессов
- 4. Методами оценки готовности производства к проведению опытных работ по выпуску нового вида деревообрабатывающей продукции

задействованных в освоении прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства ПК-1.12. Рассматривает рационализаторские предложения по совершенствованию технологии деревообрабатывающего производства ПК-1.13. Организует работы по подготовке технологической документации на принципиально новые виды продукции деревообрабатывающего производства с учетом информационной безопасности и охраны интеллектуальной собственности ПК-2 Способен разрабатывать и ПК-2.1. Реализует Знать: оптимизировать новые стратегическое 1. Показатели эффективности технологических процессов деревообрабатывающего производства технологии и новые виды планирование развития деревообрабатывающего продукции 2. Тенденции развития технологий в мировом деревообрабатывающего производства деревообрабатывающем производстве ПК- 2.2. Проводит научнопроизводства исследовательские работы и Уметь: маркетинговые 1. Применять способы организации производства и исследования области эффективной работы трудового коллектива на основе В прогрессивных технологий современных методов управления производством деревообрабатывающего 2. Анализировать информацию о принципиально новых видах продукции деревообрабатывающего производства производства ПК-2.3. Созлает модели, Владеть: математические позволяющие исследовать и 1. Навыками организации производства и эффективной оптимизировать параметры работы трудового коллектива на основе современных технологического процесса методов управления производством деревообрабатывающего 2. Навыками анализа информации о принципиально производства новых видах продукции деревообрабатывающего ПК-2.4. Разрабатывает производства новые технологические решения, технологий, видов оборудования, средств автоматизации механизации деревообрабатывающего производства ПК -2.5. Разрабатывает проектные предложения, бизнес-планы и техникоэкономические обоснования реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации деревообрабатывающего производства ПК-2.6. Проводит патентные исследования и определяет показатели технического уровня проектируемых объектов технологии

		продукции ПК -2.7. Разрабатывает	
		технологическую документацию на новые	
		виды продукции	
		деревообрабатывающего производства	
		ПК-2.8. Вносит изменения и	
		дополнения в действующие технологические регламенты	
		в связи с освоением нового	
		оборудования деревообрабатывающего	
		производства	
		ПК -2.9. Анализирует тенденции развития	
		деревообрабатывающего	
		производства в Российской Федерации и за рубежом для	
		использования в конкретном	
		производстве ПК -2.10. Подготавливает	
		предложения по	
		перспективам развития конкретного	
		деревообрабатывающего	
		производства ПК-2.11. Разрабатывает	
		параметры и методы	
		контроля качества на всех этапах технологического	
		процесса	
		деревообрабатывающего производства, включая	
		новые и оптимизированные	
		продукты и технологии	
		продукты и технологии	
ПК-4	Способен управлять	ПК-4.1. Организует	
ПК-4	Способен управлять качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует	Знать: 1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции
ПК-4	качеством и безопасностью	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь:
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний,	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию,
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Владеть: 1. Навыками применения на практике стандартов в
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует политику в области	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Владеть: 1. Навыками применения на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Владеть: 1. Навыками применения на практике стандартов в
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует политику в области планирования качества продукции деревообрабатывающего	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Владеть: 1. Навыками применения на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандартов, регламентирующих системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует политику в области планирования качества продукции	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Владеть: 1. Навыками применения на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандартов, регламентирующих системы менеджмента измерений (управления измерениями),
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует политику в области планирования качества продукции деревообрабатывающего производства ПК-4.4. Проводит мониторинг и анализ	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Владеть: 1. Навыками применения на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандартов, регламентирующих системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует политику в области планирования качества продукции деревообрабатывающего производства ПК-4.4. Проводит	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Владеть: 1. Навыками применения на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандартов, регламентирующих системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по
ПК-4	качеством и безопасностью деревообрабатывающего	ПК-4.1. Организует мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует политику в области планирования качества продукции деревообрабатывающего производства ПК-4.4. Проводит мониторинг и анализ рекламаций и претензий,	1. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего производства 2. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства 3. Законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по безопасности Владеть: 1. Навыками применения на практике стандартов в области системы управления качеством (менеджмента качества) и стандартов, регламентирующих системы менеджмента измерений (управления измерениями), аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент надежности и устанавливающие требования по

производства ПК-4.5. Организует работы обеспечению функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки и практики и стратегии развития организации ПК-4.6. Разрабатывает и организует мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий качества продукции ПК-4.7. Подготавливает локальные отчетные документы для обеспечения функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) продукции ПК-4.8. Исследует причины возникновения дефектов и нарушений технологии производства продукции деревообрабатывающего производства с целью выявления неконтролируемых параметров качества ПК-4.9. Организует проведение внутреннего аудита для подтверждения намеченных показателей результативности системы управления качеством (менеджмента качества) или для получения информации по улучшению системы управления качеством (менеджмента качества)

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств» (Б1.В.05) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Краткое содержание дисциплины

Конструкции современных лесопильных рам. Конструкции современных ленточнопильных станков для распиловки лесоматериалов. Современные фрезернопильные линии. Современные круглопильные станки для распиловки лесоматериалов. Современное оборудование для формирования кромок и торцовки пиломатериалов. Современное оборудование. Современное оборудование. Современное оборудование и линии для производства мебельного щита. Современное оборудование и линии для производства гнутоклееных деталей. Современное оборудование для раскроя материалов при

производстве мебели. Современное оборудование и линии облицовки пластей и кромок натуральным шпоном. Современное шлифовальное оборудование в мебельном производстве. Современное оборудование и линии облицовки пластей и кромок синтетическим шпоном.

Форма промежуточной аттестации Зачет; зачет с оценкой.

Оглавление

1.	Цель и задачи изучения дисциплины
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенныхс
устаі	новленными в программе индикаторами достижения компетенций
3.	Место дисциплины в структуре ОПОП
4.	Объем дисциплины и виды учебной работы
5.	Содержание дисциплины
5.1.	Разделы дисциплины и виды занятий
5.2.	Занятия лекционного типа
5.3.	Занятия семинарского типа
6. Фо	онд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обуч	ающихся по дисциплине
7. Уч	лебно-методическое обеспечение дисциплины
7.1. I	Рекомендуемая литература10
7.2. I	Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных
сист	ем, необходимых для освоения дисциплины10
7.3.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины11
8. Пе	еречень оборудования и технических средств обучения, необходимых для осуществления
обра	зовательного процесса по дисциплине

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель получить знания о современном оборудовании деревообрабатывающих и мебельных производств.

1.2 Задачи:

- закрепление знаний в области конструктивных решений современного оборудования деревообрабатывающих и мебельных производств;
- освоение особенностей построения технологических процессов с современным оборудованием деревообрабатывающих и мебельных производств;
- закрепить умение работать с научно-технической информацией;
- закрепить навыки работы с нормативными документами на продукцию из древесины и древесных материалов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код	Содержание компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине,
компе-		компетенции	соотнесенные с установленными в программе
тенции			индикаторами достижения компетенции
ПК-1	Способен управлять	ПК-1.1. Проводит научно-	Знать:
11111	испытаниями и внедрением	исследовательские и	1. Технология производства разных видов продукции в
	новых технологий новых	опытно-конструкторские	деревообрабатывающем производстве
	видов продукции	работы по разработке	2. Методы организации труда при внедрении новой
	деревообрабатывающего	принципиально новых	техники в производство новых видов
	производства	конкурентоспособных видов	деревообрабатывающего производства
	производетва	продукции	3. Тенденции изменений потребительских требований к
		деревообрабатывающего	продукции деревообрабатывающего производства
		производства и	4. Технологическое оборудование
		технологических процессов	деревообрабатывающего производства и правила его
		на конкретном производстве	эксплуатации
		ПК-1.2. Подготавливает	5. Возможные риски при внедрении новых технологий и
		производства к проведению	оборудования
		опытных работ по освоению	6. Правила промышленной безопасности опасных
		новых видов продукции и	производственных объектов деревообрабатывающего
		оборудования	производства
		деревообрабатывающего	7. Система разработки и постановки продукции на
		производства	производство
		ПК-1.3. Организует	8. Методы экспертной оценки эффективности
		проведение	технологических процессов деревообрабатывающего
		пусконаладочных и	производства
		экспериментальных работ	9. Требования охраны труда, промышленной и пожарной
		при освоении новых	безопасности
		технологических процессов	
		и внедрении в производство	Уметь:
		новых видов продукции	1. Разрабатывать программы организационно-
		деревообрабатывающего	технических мероприятий по совершенствованию
		производства	организации труда и внедрению новой техники в
		ПК-1.4. Организовывает	производство новых видов продукции деревообработки
		выпуск опытных партий	2. Анализировать мировые тенденции изменения
		новых видов продукции деревообрабатывающего	функциональных потребительских свойств продукции деревообрабатывающего производства
		производства	деревооораоатывающего производства 3. Анализировать развитие технологий в
		ПК-1.5. Анализирует	деревообрабатывающем производстве в Российской
		влияние новых технологий,	Федерации и за рубежом и прогнозируемые изменения
		новых видов сырья и	технологических процессов
		технологического	4. Оценивать готовность производства к проведению
		оборудования на	опытных работ по выпуску нового вида
		конкурентоспособность и	деревообрабатывающей продукции
		потребительские качества	деревосориситивнощей продукции
		merpeenrenberne Ru reerbu	<u>l</u>

продукции деревообрабатывающего производства ПК-1.6. Внедряет прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации, управляющие программы, оптимальные режимы производства новых видов продукции деревообработки с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление ПК-1.7. Координирует текущую производственную деятельность в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационнотехнических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролю их выполнения, в соответствии со стратегическим планом развития производства новых видов продукции деревообработки ПК-1.8. Проводит опытные работы по освоению нового вида продукции и оборудования деревообрабатывающего производства ПК-1.9. Тестирует опытную партию нового вида продукции деревообрабатывающего производства, полученной с использованием нового оборудования ПК-1.10. Подготавливает отчеты и рекомендаций по результатам проведенных опытных работ ПК-1.11. Обучает и повышает квалификацию спешиалистов. задействованных в освоении прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства ПК-1.12. Рассматривает рационализаторские предложения по

Влалеть:

- 1. Навыками разработки программы организационнотехнических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой техники в производство новых видов продукции деревообработки 2. Навыками анализа мировых тенденций изменения функциональных потребительских свойств продукции деревообрабатывающего производства
- 3. Навыками анализа развития технологий в деревообрабатывающем производстве в Российской Федерации и за рубежом и прогнозируемых изменений технологических процессов
- 4. Методами оценки готовности производства к проведению опытных работ по выпуску нового вида деревообрабатывающей продукции

		совершенствованию технологии	
		деревообрабатывающего	
		производства	
		ПК-1.13. Организует работы	
		по подготовке	
		технологической	
		документации на принципиально новые виды	
		продукции	
		деревообрабатывающего	
		производства с учетом	
		информационной	
		безопасности и охраны	
		интеллектуальной собственности	
ПК-2	Способен разрабатывать и	ПК- 2.1. Реализует	Знать:
	оптимизировать новые	стратегическое	1. Показатели эффективности технологических
	технологии и новые виды		процессов деревообрабатывающего производства
	продукции	деревообрабатывающего	2. Тенденции развития технологий в мировом
	деревообрабатывающего	производства	деревообрабатывающем производстве
	производства	ПК- 2.2. Проводит научно- исследовательские работы и	Vmett.
		маркетинговые	уметь: 1. Применять способы организации производства и
			эффективной работы трудового коллектива на основе
		прогрессивных технологий	современных методов управления производством
		деревообрабатывающего	2. Анализировать информацию о принципиально новых
		производства	видах продукции деревообрабатывающего производства
		ПК-2.3. Создает математические модели,	Владеть:
			1. Навыками организации производства и эффективной
			работы трудового коллектива на основе современных
			методов управления производством
		деревообрабатывающего	2. Навыками анализа информации о принципиально
		производства	новых видах продукции деревообрабатывающего
		ПК-2.4. Разрабатывает новые технологические	производства
		решения, технологий, видов	
		оборудования, средств	
		автоматизации и	
		механизации	
		деревообрабатывающего	
		производства ПК -2.5. Разрабатывает	
		проектные предложения,	
		бизнес-планы и технико-	
		экономические обоснования	
		реализации проектов нового	
		строительства,	
		реконструкции или	
		модернизации деревообрабатывающего	
		производства	
		ПК-2.6. Проводит патентные	
		исследования и определяет	
		показатели технического	
		уровня проектируемых объектов технологии и	
		продукции	
		ПК -2.7. Разрабатывает	
		технологическую	
		документацию на новые	
		виды продукции деревообрабатывающего	
		производства	
		ПК-2.8. Вносит изменения и	
		дополнения в действующие	
		технологические регламенты	
		в связи с освоением нового	

оборудования деревообрабатывающего производства ПК -2.9. Анализирует тенденции развития деревообрабатывающего производства в Российской Федерации и за рубежом для использования в конкретном производстве ПК -2.10. Подготавливает предложения перспективам развития конкретного деревообрабатывающего производства ПК-2.11. Разрабатывает параметры И методы контроля качества на всех этапах технологического процесса деревообрабатывающего производства, включая новые и оптимизированные продукты и технологии ПК-4 Способен управлять ПК-4.1. Организует Знать: качеством и безопасностью мониторинг состояния 1. Основные понятия в сфере управления качеством деревообрабатывающего технологий конкретного (менеджмента качества) продукции деревообрабатывающего деревообрабатывающего производства производства производства 2. Национальные, межгосударственные, международные ПК-4.2. Организует работы стандарты и нормативные правовые акты по управлению по обеспечению качеством (менеджменту качества) продукции деревообрабатывающего производства промышленной безопасности, профилактике 3. Законодательство Российской Федерации в области производственного недобросовестной конкуренции травматизма, профессиональных Уметь: 1. Применять на практике стандарты в области системы заболеваний, предотвращению управления качеством (менеджмента качества) и стандарты, регламентирующие системы менеджмента экологических нарушений и соблюдению экологической измерений (управления измерениями), аккредитацию, технологических оценку соответствия, менеджмент надежности и чистоты устанавливающие требования по безопасности процессов деревообрабатывающего производства Владеть: ПК-4.3. Формирует 1. Навыками применения на практике стандартов в политику области области системы управления качеством (менеджмента планирования качества) и стандартов, регламентирующих системы качества продукции менеджмента измерений (управления измерениями), деревообрабатывающего аккредитацию, оценку соответствия, менеджмент производства надежности и устанавливающие требования по ПК-4.4. Проводит безопасности мониторинг анализ рекламаций и претензий, поступающих ОТ потребителей деревообрабатывающего производства ПК-4.5. Организует работы обеспечению функционирования системы **управления** качеством (менеджмента качества) учетом оценки передовой науки практики И И стратегии развития организации ПК-4.6. Разрабатывает

организует мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий качества продукции ПК-4.7. Подготавливает локальные отчетные документы для обеспечения функционирования системы vправления качеством (менеджмента качества) продукции ПК-4.8. Исследует причины возникновения дефектов и нарушений технологии производства продукции деревообрабатывающего производства c целью выявления неконтролируемых параметров качества ПК-4.9. Организует проведение внутреннего аудита для подтверждения намеченных показателей результативности системы управления качеством (менеджмента качества) или для получения информации по улучшению системы управления качеством (менеджмента качества)

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств» (Б1.В.05) входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Изучение курса связано с дисциплинами: «Современные технологии в лесном комплексе» / «Инновационные технологии в науке и профессиональной деятельности», «Разработка и организация лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7зачетных (е) единиц (ы), 252 часа (ов)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.часов)	Семестр	
Общая трудоемкость дисциплины	7(252)	2 3(108)	3 4(144)
оощая грудоськоеть дисциплины Контактная работа при проведении учебных занятий с преподавателем (аудиторная):	2,16(78)	1,16(42)	1(36)
занятия лекционного типа	2,28(46)	0,78(28)	0,5(18)
занятия семинарского типа	0,88(32)	0,38(14)	0,5(18)
в том числе: семинары			
практические занятия	0,5(18)		0,5(18)
практикумы			
лабораторные работы	0,35(14)	0,35(14)	

коллоквиумы			
иные аналогичные занятия			
в том числе: курсовое проектирование			
групповые консультации			
индивидуальная работа с преподавателем			
Иная контактная внеаудиторная работа			
Самостоятельная работа обучающихся:	4,84(174)	1,84(66)	3(108)
изучение теоретического курса (ТО)	4,84(174)	1,84(66)	3(108)
индивидуальные задания (ИЗ)			
расчетно-графические работы (РГР)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КР/КП)			
контрольные работы (Кн.р)			
другие виды самостоятельной работы			
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с	Зачёт,	зачёт	зачет с оценкой
оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	зачет с оценкой		

5.

Содержание дисциплины Разделы дисциплины и виды занятий 5.1.

№ п/п	Раздел/тема	Занятия лекционного типа, (акад.часов)	(акад.ча	го типа, сов) Лабора торные	Самостоя- тельная работа, (акад.часов)	Формируемые компетенции
	Раздел 1 Современное оборудование де	ревообрабать	ывающих п	роизводо	ств	
1.1	Конструкции современных лесопильных рам	4		2	10	
1.2	Конструкции современных ленточнопильных станков для распиловки лесоматериалов	4		2	10	
1.3	Современные фрезернопильные линии	4		2	10	TTIC 1
1.4	Современные круглопильные станки для распиловки лесоматериалов	4		2	10	ПК-1 ПК-2
1.5	Современное оборудование для формирования кромок и торцовки пиломатериалов	4		2	10	ПК-4
1.6	Современное окорочное оборудование	4		2	8	
1.7	Современное оцилиндровочное оборудование	4		2	8	
	Итого в семестр:	28		14	66	
	Раздел 2 Современное оборудование ме	бельных про	изводств			
2.1	Современное оборудование и линии для производства мебельного щита	2	2		18	
2.2	Современное оборудование и линии для производства гнутоклееных деталей	2	2		18	
2.3	Современное оборудование для раскроя материалов при производстве мебели	4	4		18	ПК-1
2.4	Современное оборудование и линии облицовки пластей и кромок натуральным шпоном	4	4		18	ПК-2 ПК-4
2.5	Современное шлифовальное оборудование в мебельном производстве	2	2		18	
2.6	Современное оборудование и линии облицовки пластей и кромок синтетическим шпоном	4	4		18	
	Итого в семестр:	18	18	-	108	
	Всего:	46	18	14	174	

Программой дисциплины «Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа обучающихся. На занятиях семинарского типа выполняются практические и лабораторные работы. Самостоятельная работа предполагает изучение обучающимися теоретического курса.

Для запланированных видов занятий разработаны учебно-методические материалы, которые включены в состав электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД) «Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств» [4].

В ЭУМКД содержатся:

- Рейтинг-план;
- Методические указания по самостоятельной работе обучающихся;
- Методические указания по выполнению практических работ;
- Методические указания по выполнению лабораторных работ;
- Конспект лекций.

5.2. Занятия лекционного типа

No	Раздел/тема	Краткое содержание
темы		лекционного занятия
	, ,	вание деревообрабатывающих производств
1.1	Конструкции современных	Основные направления совершенствования лесопильных рам на примере
	лесопильных рам	современной лесопильной рамы с подвеской пильной рамки при помощи
	1	четырехзвенных механизмов Уатта. Кинематика процесса пиления.
		Пильный инструмент.
1.2	Конструкции современных	Приводы современных ленточнопильных станков для распиловки
	ленточнопильных станков для	лесоматериалов. Материалы для изготовления шкивов станка.
	распиловки лесоматериалов	Применение биметаллических пил. Конструкции рабочих столов.
1.3	Современные фрезернопильные	Ориентирующие устройства. Устройство профилирующих агрегатов. 3D-
	линии	сканеры. Конструкция фрезерных узлов.
1.4	Современные круглопильные	Одновальные и двухвальные станки. Оборудование для распиловки
	станки	вдоль образующей бревна. Уменьшение толщины пильного полотна.
1.5	Современное оборудование для	Конструкция сканирующих устройств. Автоматизация линий
	формирования кромок и	формирования кромок. Комплектация линий формирования кромок и
	торцовки пиломатериалов	торцовки
1.6	Современное окорочное	Устройство и конструкция современных окорочных станков и агрегатов.
	оборудование	Особенности гидравлических и пневматических схем.
1.7	Современное оцилиндровочное	Устройство и конструкция современных оцилиндровочных станков.
	оборудование	Кинематические схемы. Конструкция отдельных узлов.
	Раздел 2 Современное оборудов	
2.1	Современное оборудование и	Конструкции современного раскроечного, калибровочного,
	линии для производства	шлифовального, клеенаносящего и прессового оборудования для
	мебельного щита	производства мебельного щита. Комплектации линий для производства
		мебельного щита
2.2	Современное оборудование и	Конструкции современного прессового оборудования для производства
	линии для производства	гнутоклееных материалов. Комплектация линий для производств
	гнутоклееных деталей	гнутоклееных материалов в зависимости от технологии
2.3		Конструкции современных раскроечных станков для плитных
	раскроя материалов при	материалов в составе технологических линий для производства мебели
	производстве мебели	
2.4	Современное оборудование и	Современные станки для раскроя натурального шпона и подготовки его
	линии облицовки пластей и	для облицовывания пластей и кромок плитных материалов.
	кромок натуральным шпоном	Комплектация линий в зависимости от последовательности выполнения
		операций в технологическом процессе

2.5	Современное шлифовальное	Конструктивные особенности современного шлифовального
	оборудование в мебельном	оборудования – для подготовки плитных материалов к облицовыванию
	производстве	синтетическим шпоном, для подготовки плитных материалов к
		облицовыванию натуральным шпоном, для подготовки натурального
		шпона к облицовыванию
2.6	Современное оборудование и	Современные станки для раскроя синтетическогоо шпона и подготовки
	линии облицовки пластей и	его для облицовывания пластей и кромок плитных материалов.
	кромок синтетическим шпоном	Комплектация линий в зависимости от последовательности выполнения
		операций в технологическом процессе

5.3. Занятия семинарского типа

5.3.1. Практические занятия

№	Раздел/тема	Наименование и объем	Краткое содержание
темы	дисциплины	практического занятия,	практического занятия
1011121	7	часа(ов)	Apartin roomer a summer.
	Разлел 2 Современное	оборудование мебельных	произволств
	Современное	2.1.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
2.1			2 Составить сравнительную характеристику
	для производства	производства мебельного	конструкций современного оборудования и линий для
	мебельного щита	щита - 2 ч	производства мебельного щита.
	мессльного щита	щита - 2 ч	3 По результатам анализа сделать выводы.
2.2	Соврановника	2.2.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
2.2	Современное оборудование и линии		2 Составить сравнительную характеристику
	1 0 1	1	
	для производства	производства	конструкций современного оборудования и линий для
	гнутоклееных деталей	гнутоклееных деталей – 2	производства гнутоклееных деталей.
2.2	C -	Ч 2.2.1.С	3 По результатам анализа сделать выводы.
	Современное	2.3.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
	оборудование для		2 Составить сравнительную характеристику
	раскроя материалов	материалов при	конструкций современного оборудования для раскроя
	при производстве	производстве мебели – 4 ч	материалов при производстве мебели.
	мебели		3 По результатам анализа сделать выводы.
2.4	Современное	2.4.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
	оборудование и линии		2 Составить сравнительную характеристику
	облицовки пластей и	облицовки пластей и	конструкций современного оборудования и линий для
	кромок натуральным	кромок натуральным	облицовки пластей и кромок натуральным шпоном.
	ШПОНОМ	шпоном – 4 ч	3 По результатам анализа сделать выводы.
2.5	Современное	2.5.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
	шлифовальное	шлифовальное	2 Составить сравнительную характеристику
	оборудование в	оборудование в	конструкций современного шлифовального
	мебельном	мебельном производстве –	оборудования в мебельном производстве.
	производстве	2 ч	3 По результатам анализа сделать выводы.
2.6	Современное	2.6.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
	оборудование и линии	оборудование и линии	2 Составить сравнительную характеристику
	облицовки пластей и	облицовки пластей и	конструкций современного оборудования и линий для
	кромок синтетическим	кромок синтетическим	облицовки пластей и кромок синтетическим шпоном.
	ШПОНОМ	шпоном – 4 ч	3 По результатам анализа сделать выводы.
	Всего:	18	

5.3.2 Лабораторные занятия

No	Раздел/тема	Наименование и объем	Краткое содержание
темы	дисциплины	практического занятия,	практического занятия
		часа(ов)	
	Раздел 1 Современное оборудование деревообрабатывающих производств		
1.1	Конструкции	1.1.1 Конструкции	1 Провести анализ литературных источников.
	современных	современных	2 Составить сравнительную характеристику
	лесопильных рам	лесопильных рам – 2 ч	конструкций современных лесопильных рам.
			3 По результатам анализа сделать выводы.

		T	T
1.2	Конструкции	1.2.1 Конструкции	1 Провести анализ литературных источников.
	современных	современных	2 Составить сравнительную характеристику
	ленточнопильных	ленточнопильных станков	конструкций современных ленточнопильных станков
	станков для	для распиловки	для распиловки лесоматериалов.
	распиловки	лесоматериалов – 2ч	3 По результатам анализа сделать выводы.
	лесоматериалов		
1.3	Современные	1.3.1 Современные	1 Провести анализ литературных источников.
	фрезернопильные	фрезернопильные линии –	2 Составить сравнительную характеристику
	линии	2 ч	конструкций современных фрезернопильных линий.
			3 По результатам анализа сделать выводы.
1.4	Современные	1.4.1 Современные	1 Провести анализ литературных источников.
	круглопильные станки	круглопильные станки – 2	2 Составить сравнительную характеристику
		Ч	конструкций современных круглопильных станков.
			3 По результатам анализа сделать выводы.
1.5	Современное	1.5.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
	оборудование для	оборудование для	2 Составить сравнительную характеристику
	формирования кромок	формирования кромок и	конструкций современного оборудования для
	и торцовки	торцовки пиломатериалов	формирования кромок и торцовки пиломатериалов.
	пиломатериалов	– 2 ч	3 По результатам анализа сделать выводы.
1.6	Современное	1.6.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
	окорочное	окорочное оборудование –	
	оборудование	2 ч	конструкций современного окорочного оборудования.
			3 По результатам анализа сделать выводы.
1.7	Современное	1.7.1 Современное	1 Провести анализ литературных источников.
	оцилиндровочное	оцилиндровочное	2 Составить сравнительную характеристику
	оборудование	оборудование – 2 ч	конструкций современного оцилиндровочного
			оборудования.
			3 По результатам анализа сделать выводы.
	Всего:	14	
	1		

5.3 Занятия в форме практической подготовки

№ темы	Раздел/тема	Тип занятия	Наименование и объем занятия, часа(ов)
	дисциплины		
	Раздел 1 Современное оборудование д	церевообрабаті	ывающих производств
1.3	Современные фрезернопильные линии	лекционное	Современные фрезернопильные линии 2 ч
1.4	Современные круглопильные станки	практическое	Современные круглопильные станки 2 ч
	Всего:		4 часа

Образовательные технологии

В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» при проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей)

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств» сформированы и представлены в приложении к рабочей программе.

7.Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература

No	Наименование	Электронный адрес	Кол-
Π/Π			во
			экз.
	7.1.1. Основная литература		
1	Глебов, И. Т. Развитие лесопильного производства в России:	https://e.lanbook.com/book/212810	
	учебное пособие / И. Т. Глебов. — Санкт-Петербург: Лань,		
	2022. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2953-0. — Текст :		
	электронный // Лань : электронно-библиотечная система.		
2	Глебов, И. Т. Обработка и изготовление деталей и заготовок на	https://e.lanbook.com/book/316946	
	деревообрабатывающих станках / И. Т. Глебов. — 3-е изд.,		
	стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-		
	507-46685-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-		
	библиотечная система.		
3	Сафин, Р. Г. Технологические процессы и оборудование	https://e.lanbook.com/book/131033	
	деревоперерабатывающих производств: учебник / Р. Г. Сафин,		
	Н. Ф. Тимербаев, Д. Ф. Зиатдинова. — 4-е изд., испр. и		
	перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 752 с. — ISBN		
	978-5-8114-3918-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-		
	библиотечная система.		
	7.1.2. Дополнительная литература		
4	Современные технологии и оборудование	http://www.lfsibgu.ru/elektronn	
	деревообрабатывающих и мебельных	yj-katalog	
	производств[Электронный ресурс]: электрон. учебметод.	33	
	комплекс / сост. Н.А. Петрушева. – Лесосибирск, 2023.		

7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

No	Наименование
Π/Π	

1	Научная библиотека Сибирского государственного университета науки и технологий им. М. Ф. Решетнева: [сайт]. – Красноярск, 1999 – . – URL: http://lib.sibsau.ru – Текст : электронный.
2	КонсультантПлюс: справочная правовая система. – Москва: Консультант Плюс, 1992 – . – Режим доступа: лок. сеть вуза. – Обновляется ежекварт. – Текст: электронный.
3	Лань: электронно-библиотечная система издательства: [сайт]. — Москва, 2010 — . — URL: http://e.lanbook.com (дата обращения: 09.09.2020). — Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный.
4	ЮРАЙТ: электронно-библиотечная система: [сайт]. – Москва, 2013–. – URL: https://urait.ru/ . – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
5	Сервер электронно-дистанционного обучения СибГУ им. М. Ф. Решетнева: [электрон. образоват. ресурс для студентов всех форм обучения]: [сайт]. – URL: https://dl.sibsau.ru . – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
6	Электронная библиотечная система Консорциума аэрокосмических вузов России: [сайт]. – Уфа; Санкт-Петербург, 2014 – . – URL: http://elsau.ru . – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины «Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа обучающихся. Самостоятельная работа предполагает изучение теоретического курса. В период освоения дисциплины для обучающихся организуются индивидуальные и групповые консультации.

При изучении дисциплины обязательным является выполнение следующих организационных требований:

- обязательное посещение всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта лекций, практических и лабораторных занятий;
- активная работа во время занятий;
- регулярная самостоятельная работа обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины и рейтинг планом;
- своевременная сдача отчетных документов;
- получение дополнительных консультаций по подготовке, оформлению и сдаче отдельных видов заданий, в случае пропусков занятий.

Самостоятельная работа обучающегося направлена на:

- стимулирование познавательного интереса;
- систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний;
- развитие познавательных способностей, активности, самостоятельности, ответственности и организованности обучающихся;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы по всем осваиваемым дисциплинам, обучающемуся необходимо заниматься по 3-5 часов ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра, поскольку компенсировать пропущенный материал позднее без снижения качества работы и ее производительности практически невозможно.

Вид учебных	Организация деятельности студента		
занятий			
Лекция	Лекции имеют целью дать систематизированные знания об изучаемой предметной		

	области. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее
	сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические
	проблемы, дает рекомендации на лабораторные работы и указания на самостоятельную
	работу.
	В ходе лекций студентам рекомендуется:
	– вести конспектирование учебного материала;
	– обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех
	или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их
	применению;
	- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических
	положений, разрешения спорных ситуаций.
	Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время
	можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал
	прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.
	Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как
	тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту
	необходимо переписать лекцию, показать преподавателю и ответить на вопросы по
	пропущенной лекции во время индивидуальных консультаций.
	Практическая работа – это активная форма учебного процесса в вузе. Практические
	занятия проводятся с целью углубления и закрепления теоретических знаний, получения
	практических умений и навыков решения задач, развития абстрактного и логического
Прокупилогод	мышления. При подготовке к практическим работам студенту необходимо изучить
Практическая работа	основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть
раоота	рекомендации преподавателя. Практические работы выполняются студентами в
	специализированной аудитории. Номер варианта практической работы определяет
	преподаватель по списку группы. Каждую практическую работу студент должен
	защитить устно, предоставив выполненные задания и ответив на контрольные вопросы.
	При подготовке к лабораторным работам обучающемуся необходимо изучить
	методические указания по выполнению лабораторной работы, изучить основные
Лабораторная	теоретические положения по теме работы, выполнить экспериментальную часть,
работа	произвести необходимые расчеты, оценить правильность полученных результатов. Лабораторные работы выполняются подгруппами обучающихся в специализированных
	лабораториях. Каждую лабораторную работу обучающийся должен оформить в виде
	отчета, который представляется на рассмотрение преподавателя, защитить отчет, предоставив выполненные задания и ответив на контрольные вопросы.
	При изучении дисциплины не все вопросы рассматриваются на лекциях и практических
	занятиях, часть вопросов рекомендуется преподавателем для самостоятельного изучения.
	При самостоятельном изучении и проработке теоретического курса необходимо
	повторить законспектированный во время лекции материал и дополнить его с учетом
Самостоятельная	рекомендованной литературы. Важной частью самостоятельной работы является чтение
работа (изучение	учебной и научной литературы. Основная функция учебников - ориентировать студента в
теоретической	системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной
части курса)	дисциплине будущими специалистами. Поиск ответов на вопросы и выполнение заданий
J1 /	для самостоятельной работы позволяет расширить и углубить знания по курсу,
	применить теоретические знания в решении задач практического содержания, закрепить
	изученное ранее. Уровень усвоения материала может быть оценен при ответах на
	контрольные вопросы для самопроверки по соответствующим темам и разделам.
Подготовка к	Подготовка к зачету (зачету с оценкой) предполагает изучение рекомендуемой
зачету (зачету с	литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов
оценкой)	практических и лабораторных работ.
· /	

8. Перечень оборудования и технических средств обучения, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Назначение аудитории	Оборудование
аудитории Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа (г. Лесосибирск, ул. Победы 29, корпус 2, ауд. 323)	Аудитория, укомплектована техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: Компьютер, монитор, клавиатура, мышь, колонки звуковые. Проектор, пульт, экран настенный. Стенды: Комплексное использование древесины. Примеры комплектации ленточнопильного оборудования. План лесопильного цеха BlockLine 0104-05. План лесопильного цеха QadroLine 0527-09. План лесопильного цеха ReolucerLine 0515-06. План лесопильного цеха ProfiLine 0598-04. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: Містозоft Office. Компас-3D. Google Chrome.
Учебная аудитория	для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Лесосибирск, ул. Победы 29, учебный корпус №1, ауд. 211)	Місгозоft Windows. Компьютерный класс с возможностью подключения к сети "Интернет" (неограниченный доступ) и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: Місгозоft Office, Mathcad, Microsoft Windows, Google Chrome, Acrobat Reader DC, Dr.Web Desktop Security Suit.
Учебная аудитория	для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (г. Лесосибирск, ул. Победы 29, учебный корпус №1, ауд. 203)	Компьютерный класс с возможностью подключения к сети "Интернет" (неограниченный доступ) и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: Містозоft Office, Маthcad, Містозоft Windows, Google Chrome, Acrobat Reader DC, Dr.Web Desktop Security Suit.
Помещение для самостоятельной работы	для самостоятельной работы (г. Лесосибирск, ул. Победы 29, учебный корпус №1, ауд. 403)	Аудитория, укомплектована техническими средствами обучения. Компьютер, монитор, клавиатура, мышь. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: Місгоsoft Office.

	Компас-3D. Google Chrome.
	Microsoft Windows.
	Kura (слайсер для 3D моделей)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева» (филиал СибГУ в г. Лесосибирске)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (приложение к рабочей программе дисциплины)

Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств

(наименование дисциплины/модуля)

Направление подготовки 35.04.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) образовательной программы Технология и оборудование лесопромышленных производств

Уровень высшего образования магистратура

Форма обучения очная

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

«Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств»

1. Описание назначения и состав

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины Современные технологии и оборудование деревообрабатывающих и мебельных производств

(наименование дисциплины)

и предназначен для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

Оценочные материалы представлены для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме зачёта, зачета с оценкой.

Для оценки планируемых результатов обучения используются следующие оценочные материалы:

- вопросы для защиты практических работ (текущий контроль);
- вопросы для защиты лабораторных работ (текущий контроль);
- вопросы к зачету (промежуточная аттестация)
- вопросы к зачету с оценкой (промежуточная аттестация).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

I/ o.r.	Consense	IA. T. T. T. C.	Противование под пред пред пред пред пред пред пред пре
Код	Содержание компетенции	*	Планируемые результаты обучения по дисциплине,
компе-		компетенции	соотнесенные с установленными в программе
тенции			индикаторами достижения компетенции
ПК-1	Способен управлять	ПК-1.1. Проводит научно-	Знать:
	испытаниями и внедрением	исследовательские и	1. Технология производства разных видов продукции в
	новых технологий новых	опытно-конструкторские	деревообрабатывающем производстве
	видов продукции	работы по разработке	2. Методы организации труда при внедрении новой
	деревообрабатывающего	принципиально новых	техники в производство новых видов
	производства	конкурентоспособных видов	деревообрабатывающего производства
		продукции	3. Тенденции изменений потребительских требований к
		деревообрабатывающего	продукции деревообрабатывающего производства
		производства и	4. Технологическое оборудование
		технологических процессов	деревообрабатывающего производства и правила его
		на конкретном производстве	эксплуатации
		ПК-1.2. Подготавливает	5. Возможные риски при внедрении новых технологий и
		производства к проведению	оборудования
		опытных работ по освоению	6. Правила промышленной безопасности опасных
		новых видов продукции и	производственных объектов деревообрабатывающего
		оборудования	производства
		деревообрабатывающего	7. Система разработки и постановки продукции на
		производства	производство
		ПК-1.3. Организует	8. Методы экспертной оценки эффективности
		проведение	технологических процессов деревообрабатывающего
		пусконаладочных и	производства
		экспериментальных работ	9. Требования охраны труда, промышленной и пожарной
		при освоении новых	безопасности
		технологических процессов	
		и внедрении в производство	Уметь:
		новых видов продукции	1. Разрабатывать программы организационно-
		деревообрабатывающего	технических мероприятий по совершенствованию
		производства	организации труда и внедрению новой техники в
		ПК-1.4. Организовывает	производство новых видов продукции деревообработки
		выпуск опытных партий	2. Анализировать мировые тенденции изменения
		новых видов продукции	функциональных потребительских свойств продукции
		деревообрабатывающего	деревообрабатывающего производства
		производства	3. Анализировать развитие технологий в

ПК-1.5. Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продукции деревообрабатывающего производства ПК-1.6. Внедряет прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации, управляющие программы, оптимальные режимы производства новых видов продукции деревообработки с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление ПК-1.7. Координирует текущую производственную деятельность в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационнотехнических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролю их выполнения, в соответствии со стратегическим планом развития производства новых видов продукции деревообработки ПК-1.8. Проводит опытные работы по освоению нового вида продукции и оборудования деревообрабатывающего производства ПК-1.9. Тестирует опытную партию нового вида продукции деревообрабатывающего производства, полученной с использованием нового оборудования ПК-1.10. Подготавливает отчеты и рекомендаций по результатам проведенных опытных работ ПК-1.11. Обучает и повышает квалификацию специалистов, задействованных в освоении прогрессивных технологических процессов,

видов оборудования и

деревообрабатывающем производстве в Российской Федерации и за рубежом и прогнозируемые изменения технологических процессов

4. Оценивать готовность производства к проведению опытных работ по выпуску нового вида деревообрабатывающей продукции

Владеть:

- 1. Навыками разработки программы организационнотехнических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой техники в производство новых видов продукции деревообработки 2. Навыками анализа мировых тенденций изменения функциональных потребительских свойств продукции деревообрабатывающего производства
- 3. Навыками анализа развития технологий в деревообрабатывающем производстве в Российской Федерации и за рубежом и прогнозируемых изменений технологических процессов
- 4. Методами оценки готовности производства к проведению опытных работ по выпуску нового вида деревообрабатывающей продукции

		TOVIO TOTULO E O TOTUL	
		технологической оснастки,	
		средств автоматизации и	
		механизации, оптимальных	
		режимов производства	
		ПК-1.12. Рассматривает	
		рационализаторские	
		предложения по	
		совершенствованию	
		технологии	
		деревообрабатывающего	
		производства	
		ПК-1.13. Организует работы	
		по подготовке	
		технологической	
		документации на	
		принципиально новые виды	
		продукции	
		деревообрабатывающего	
		производства с учетом	
		информационной	
		безопасности и охраны	
		интеллектуальной	
-		собственности	
ПК-2	Способен разрабатывать и	_	Знать:
1	оптимизировать новые	стратегическое	1. Показатели эффективности технологических
1	технологии и новые виды	планирование развития	процессов деревообрабатывающего производства
	продукции	деревообрабатывающего	2. Тенденции развития технологий в мировом
	деревообрабатывающего	производства	деревообрабатывающем производстве
	производства	ПК- 2.2. Проводит научно-	
		исследовательские работы и	
		маркетинговые	1. Применять способы организации производства и
			эффективной работы трудового коллектива на основе
		прогрессивных технологий	современных методов управления производством
		деревообрабатывающего	2. Анализировать информацию о принципиально новых
		производства	видах продукции деревообрабатывающего производства
		ПК-2.3. Создает	
		математические модели,	Владеть:
			1. Навыками организации производства и эффективной
			работы трудового коллектива на основе современных
		технологического процесса	методов управления производством
		деревообрабатывающего	2. Навыками анализа информации о принципиально
		производства ПК-2.4. Разрабатывает	новых видах продукции деревообрабатывающего
		1	производства
		новые технологические	
		решения, технологий, видов	
		оборудования, средств	
		автоматизации и механизации	
		деревообрабатывающего	
		производства	
		ПК -2.5. Разрабатывает	
		проектные предложения,	
		бизнес-планы и технико-	
		экономические обоснования	
		реализации проектов нового	
		строительства,	
		реконструкции или	
1		модернизации	
1		деревообрабатывающего	
		производства	
1		ПК-2.6. Проводит патентные	
		исследования и определяет	
1		показатели технического	
1		уровня проектируемых	
1		объектов технологии и	
1		продукции	
1		ПК -2.7. Разрабатывает	
1		технологическую	
		документацию на новые	
	i		

ПК-4	Способен управлять	виды продукции деревообрабатывающего производства ПК-2.8. Вносит изменения и дополнения в действующие технологические регламенты в связи с освоением нового оборудования деревообрабатывающего производства ПК -2.9. Анализирует тенденции развития деревообрабатывающего производства в Российской Федерации и за рубежом для использования в конкретном производстве ПК -2.10. Подготавливает предложения по перспективам развития конкретного деревообрабатывающего производства ПК-2.11. Разрабатывает параметры и методы контроля качества на всех этапах технологического процесса деревообрабатывающего производства, включая новые и оптимизированные продукты и технологии	
	качеством и безопасностью деревообрабатывающего производства	мониторинг состояния технологий конкретного деревообрабатывающего производства ПК-4.2. Организует работы по обеспечению промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологических процессов деревообрабатывающего производства ПК-4.3. Формирует	1. Основные понятия в сфере управления качеством

управления качеством (менеджмента качества) с учетом оценки передовой науки И практики и развития стратегии организации ПК-4.6. Разрабатывает и организует мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного ведомственного контроля внедрения и соблюдения технических регламентов, стандартов и технических условий качества продукции ПК-4.7. Подготавливает локальные отчетные документы для обеспечения функционирования системы управления качеством (менеджмента качества) продукции ПК-4.8. Исследует причины возникновения дефектов и нарушений технологии производства продукции деревообрабатывающего производства целью выявления неконтролируемых параметров качества ПК-4.9. Организует внутреннего проведение аудита для подтверждения намеченных показателей результативности системы управления качеством (менеджмента качества) или для получения информации по улучшению системы управления качеством (менеджмента качества)

2.1. Формы контроля формирования компетенций

		Код	
№	Контролируемые	контролируемой	Наименование
745	раздел/тема дисциплины	компетенции	оценочного средства
		(или ее части)	
	Раздел 1 Современное оборудование д	(еревообрабатыва	нощих производств
1.1	Конструкции современных	ПК-1	Текущий контроль:
	лесопильных рам	ПК-2	- вопросы для защиты лабораторных работ;
		ПК-4	
1.2	Конструкции современных	ПК-1	Текущий контроль:
	ленточнопильных станков для	ПК-2	- вопросы для защиты лабораторных работ;
	распиловки лесоматериалов	ПК-4	
1.3	Современные фрезернопильные линии	ПК-1	Текущий контроль:
		ПК-2	- вопросы для защиты лабораторных работ;
		ПК-4	
1.4	Современные круглопильные станки	ПК-1	Текущий контроль:
	для распиловки лесоматериалов	ПК-2	- вопросы для защиты лабораторных работ;
		ПК-4	
1.5	Современное оборудование для	ПК-1	Текущий контроль:
	формирования кромок и торцовки	ПК-2	- вопросы для защиты лабораторных работ;
	пиломатериалов	ПК-4	
1.6	Современное окорочное оборудование	ПК-1	Текущий контроль:

		ПК-2	- вопросы для защиты лабораторных работ;
		ПК-4	
1.7	Современное оцилиндровочное	ПК-1	Текущий контроль:
	оборудование	ПК-2	- вопросы для защиты лабораторных работ;
		ПК-4	
	Раздел 2 Современное оборудование м	ебельных про	изводств
2.1	Современное оборудование и линии	ПК-1	Текущий контроль:
	для производства мебельного щита	ПК-2	- вопросы для защиты практических работ;
		ПК-4	
2.2	Современное оборудование и линии	ПК-1	Текущий контроль:
	для производства гнутоклееных	ПК-2	- вопросы для защиты практических работ;
	деталей	ПК-4	
2.3	Современное оборудование для	ПК-1	Текущий контроль:
	раскроя материалов при производстве	ПК-2	- вопросы для защиты практических работ;
	мебели	ПК-4	
2.4	Современное оборудование и линии	ПК-1	Текущий контроль:
	облицовки пластей и кромок	ПК-2	- вопросы для защиты практических работ;
	натуральным шпоном	ПК-4	
2.5	Современное шлифовальное	ПК-1	Текущий контроль:
	оборудование в мебельном	ПК-2	- вопросы для защиты практических работ;
	производстве	ПК-4	
2.6	Современное оборудование и линии	ПК-1	Текущий контроль:
	облицовки пластей и кромок	ПК-2	- вопросы для защиты практических работ;
	синтетическим шпоном	ПК-4	
Промежуточная аттестация		ПК-1	Промежуточный контроль по дисциплине
		ПК-2	вопросы к зачету
		ПК-4	вопросы к зачету с оценкой

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков владения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4

3.1. Вопросы для защиты практических работ на занятиях семинарского типа (текущий контроль), формирование компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4

Подробное описание практических работ и контрольные вопросы приводятся в методических указаниях, которые включены в состав ЭУМКД [4].

3.2. Вопросы для защиты лабораторных работ на занятиях семинарского типа (текущий контроль), формирование компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4

Подробное описание лабораторных работ и контрольные вопросы приводятся в методических указаниях, которые включены в состав ЭУМКД [4].

3.3. Вопросы к зачету (промежуточная аттестация), формирование компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4

Вопросы к зачету приводятся в методических указаниях к самостоятельной работе обучающихся, которые включены в состав ЭУМКД [4].

3.4. Вопросы к зачету с оценкой (промежуточная аттестация), формирование компетенций ПК-1, ПК-2, ПК-4

Вопросы к зачету с оценкой приводятся в методических указаниях к самостоятельной работе обучающихся, которые включены в состав ЭУМКД [4].

4. Описание показателей, критериев, шкал оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

4.1. Показатели и критерии оценивания ответов на вопросы для защиты практических работ

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	практической работы, умение анализировать полученные результаты и делать выводы, владение	Ответ представлен в полном объеме в соответствии с поставленным вопросом. Студент знает материал практической работы, умеет анализировать полученные результаты и делать выводы, владеет навыками самостоятельного выполнения практической работы. Ответ сформулирован самостоятельно. Содержание ответа
	самостоятельного	правильное, структура и стиль ответа образцовые присутствуют собственные обобщения, заключения и
«4» (хорошо, зачтено): «3» (удовлетворительно, зачтено)	ответа.	Ответ представлен в соответствии с поставленным вопросом с незначительными замечаниями. Студент знает материал практической работы, умеет анализировать полученные результаты и делать выводы, владеет навыками самостоятельного выполнения практической работы. Ответ сформулирован самостоятельно. Содержание ответа правильное, в структуре и стиле ответа нет грубых ошибок. Содержание ответа имеет значительные замечания, устраненные во время контактной работы с преподавателем. Студент на удовлетворительном уровне знает материал практической работы, умеет анализировать полученные результаты и делать выводы. В оформлении, структуре и стиле ответа есть недостатки; работа выполнена самостоятельно.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Часть ответа или весь ответ выполнен из фрагментов работ других авторов и носит несамостоятельный характер. Содержание ответа не соответствует поставленной теме. Студент не знает материал практической работы, не умеет анализировать полученные результаты и делать выводы.

4.2. Показатели и критерии оценивания ответов на вопросы для защиты лабораторных работ

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	лабораторной работы, умение анализировать полученные результаты и делать выводы, владение навыками самостоятельного	самостоятельного выполнения лабораторной работы. Ответ сформулирован самостоятельно. Содержание ответа правильное, структура и стиль ответа образцовые
	работы, правильность	присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы.
«4» (хорошо, зачтено):	ответа, структура и стиль ответа.	Ответ представлен в соответствии с поставленным вопросом с незначительными замечаниями. Студент знает материал лабораторной работы, умеет анализировать полученные результаты и делать выводы, владеет навыками самостоятельного выполнения лабораторной работы. Ответ сформулирован самостоятельно. Содержание ответа правильное, в структуре и стиле ответа нет грубых ошибок.

«3»	Содержание ответа имеет значительные замечания,
(удовлетворительно,	устраненные во время контактной работы с преподавателем.
зачтено)	Студент на удовлетворительном уровне знает материал
	лабораторной работы, умеет анализировать полученные
	результаты и делать выводы.
	В оформлении, структуре и стиле ответа есть недостатки;
	работа выполнена самостоятельно.
«2»	Часть ответа или весь ответ выполнен из фрагментов работ
(неудовлетворительно,	других авторов и носит несамостоятельный характер.
не зачтено)	Содержание ответа не соответствует поставленной теме.
	Студент не знает материал лабораторной работы, не умеет
	анализировать полученные результаты и делать выводы.

4.4. Показатели и критерии оценивания устного (письменного) ответа на зачете

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
«5» (отлично, зачтено)	Знание программного материала, владение понятийным аппаратом, последовательность, логичность и стиль изложения, адекватность иллюстраций, умение анализировать классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать	Содержание ответа соответствует заданному вопросу. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийнотерминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ четко структурирован, части ответа логически		
«4» (хорошо, зачтено):	изученный материал.	взаимосвязаны. Обучающийся умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал. Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.		
		Продемонстрировано владение понятийно- терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно, и отчасти при наводящих вопросах преподавателя, демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает		
«3»		адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ в достаточной степени структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся способен анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал. Содержание ответа в целом соответствует заданному		
(удовлетворительно, зачтено)		вопросу. Обучающийся демонстрирует знание обязательного объема фактического материала по дисциплине, но оперирует неточными формулировками и допускает фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано владение понятийнотерминологическим аппаратом дисциплины, допущены ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Обучающийся проявляет затруднения в самостоятельных ответах. Примеры и иллюстрации, приведенные в ответе, в малой		
		степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, части ответа		

	разорваны логически. Обучающийся затрудняется	
	анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать,	
	конкретизировать и систематизировать изученный материал.	
«2»	Содержание ответа не соответствует заданному вопросу или	
(неудовлетворительн	соответствует ему в очень малой степени	
о, не зачтено)	Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание	
	фактического материала, допущено много ошибок –	
	практически все факты (данные) либо искажены, либо	
	неверны.	
	Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-	
	терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность	
	употребления, неверные аббревиатуры, искаженное	
	толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в	
	употреблении терминов.	
	Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний	
	дисциплины, не способен ответить на вопросы даже при	
	дополнительных наводящих вопросах преподавателя	

4.4. Показатели и критерии оценивания устного (письменного) ответа на зачете с оценкой

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	Знание программного материала, владение понятийным аппаратом, последовательность, логичность и стиль изложения, адекватность иллюстраций, умение анализировать классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.	Содержание ответа соответствует заданному вопросу. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийнотерминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ четко структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать
«4» (хорошо, зачтено):		и систематизировать изученный материал. Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийнотерминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно, и отчасти при наводящих вопросах преподавателя, демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ в достаточной степени структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся способен анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать,
«3» (удовлетворительно, зачтено)		конкретизировать и систематизировать изученный материал. Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Обучающийся демонстрирует знание обязательного объема фактического материала по дисциплине, но оперирует неточными формулировками и допускает фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано владение понятийнотерминологическим аппаратом дисциплины, допущены ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке

аббревиатур. Обучающийся проявляет затруднения в самостоятельных ответах. Примеры и иллюстрации, приведенные в ответе, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, части ответа разорваны логически. Обучающийся затрудняется анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал. Содержание ответа не соответствует заданному вопросу или (неудовлетворительн соответствует ему в очень малой степени о, не зачтено) Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, допущено много ошибок практически все факты (данные) либо искажены, либо Продемонстрировано крайне слабое владение понятийнотерминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний дисциплины, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя

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

Для проверки качества освоения программы дисциплины и оценки результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенции проводится текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета, зачета с оценкой.

Контроль успеваемости обучающихся осуществляется с использованием рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся.

Текущий контроль проводится регулярно на всех видах групповых занятий по дисциплине. В конце семестра на основании поэтапного контроля процесса обучения суммируются баллы текущих, рубежных рейтингов (контрольные недели), подсчитываются дополнительные баллы (за посещаемость и активность на занятиях).

Результаты рейтинговой аттестации объявляются преподавателем на последнем занятии в зачетную неделю и служат основой для итогового результата промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине.

5.1. Соответствие балльной шкалы оценок по дисциплине уровню сформированности компетенций обучающегося

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснение		
Высокий	«5» (отлично) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.		
Выше среднего	«4» (хорошо)	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные		

		T		
	зачтено	задания выполнены с незначительными замечаниями,		
		планируемые результаты обучения по дисциплине,		
		соотнесенные с установленными в программе		
		индикаторами достижения компетенций, достигнуты.		
		Теоретическое содержание курса освоено частично, но		
		пробелы не носят существенного характера,		
	«3»	большинство предусмотренных программой обучения		
C~	_	учебных задач выполнено, но отмечены ошибки,		
Средний	(удовлетворительно)	планируемые результаты обучения по дисциплине,		
	зачтено	соотнесенные с установленными в программе		
		индикаторами достижения компетенций, в целом		
		достигнуты.		
		Теоретическое содержание курса не освоено,		
	«2»	большинство предусмотренных программой обучения		
		учебных заданий либо не выполнено, либо содержит		
		1 -		
		грубые ошибки; дополнительная самостоятельная		
Неудовлетворительный	(не удовлетворительно)	работа над материалом не приведет к какому-либо		
,	не зачтено	значимому повышению качества выполнения учебных		
	не зачтено	заданий. Планируемые результаты обучения по		
		дисциплине, соотнесенные с установленными в		
		программе индикаторами достижения компетенций, не		
		достигнуты.		