

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины
Технология изделий из древесины**Направление подготовки**

35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль)

Технология деревопереработки

Объем дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часов).

Цель и задачи дисциплины

Цель изучение технологии конструирования и производства изделий из древесины (мебели, столярно-строительных изделий, паркета и т.д.). При изучении данного курса студент должен научиться пользоваться нормативными документами при проектировании и конструировании изделий из древесины, быть подготовлен для принятия конкретного решения при разработке технологического процесса производства изделий из древесины.

Задачи:

- научить студентов грамотно решать вопросы, связанные с конструированием изделий из древесины;
- выработать умение квалифицировано применять принципы организации технологических процессов производства изделий из древесины;
- сформировать у студента навыки научно-технического мышления творческого применения полученных знаний в будущей инженерной деятельности.

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

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций
ПК-1	Способен организовать контроль качества на всех этапах деревообрабатывающего производства	ПК-1.1. Организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции деревообработки. ПК-1.2. Контролирует технологические параметры и режимы производства продукции деревообработки. ПК-1.3. Внедряет системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства. ПК-1.4. Контролирует соблюдение технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования для производства продукции деревообработки. ПК-1.5. Разрабатывает методы технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства. ПК-1.6. Внедряет	Знать: 1. Основы технологии производства изделий из древесины. 2. Причины, методы устранения брака продукции производства изделий из древесины. 3. Требования к качеству продукции производства изделий из древесины. 4. Методы лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства изделий из древесины. 5. Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства изделий из древесины. Уметь: 1. Разрабатывать методы технического контроля и испытания в процессе производства. 2. Анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество продукции деревообработки. 3. Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продукции деревообработки. 4. Производить анализ качества и производства продукции деревообработки на соответствие требованиям технических регламентов качества, безопасности и прослеживаемости производства продукции деревообработки. Владеть: 1. Методами устранения брака продукции деревообработки. 2. Методами лабораторного контроля качества сырья,

		мероприятия, направленные на уменьшение количества подтвержденных претензий к продукции деревообработки.	полуфабрикатов и готовой продукции деревообработки.
ПК-2	Способен внедрять в производство новые или оптимизированные технологии и виды продукции деревообработки	<p>ПК-2.1. Анализирует технические требования нормативных правовых актов к новым видам продукции деревообрабатывающего производства.</p> <p>ПК-2.2. Анализирует существующие технологические процессы, установленного технологического оборудования с целью определения возможности организации на конкретном производстве выпуска новых видов продукции деревообработки.</p> <p>ПК-2.3. Разрабатывает предложения по организации технологической подготовки производства к освоению новых видов продукции деревообработки.</p> <p>ПК-2.4. Подготавливает деревообрабатывающие производства к проведению опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования.</p> <p>ПК-2.5. Проводит опытные работы по освоению новых видов продукции и оборудования деревообрабатывающего производства.</p> <p>ПК-2.6. Тестирует опытную партию нового вида продукции и/или продукции, полученной с использованием нового оборудования.</p> <p>ПК-2.7. Подготавливает отчеты и рекомендации по результатам проведенных опытных работ.</p> <p>ПК-2.8. Внедряет новые виды оборудования материалов и сырья, используемых при производстве продукции деревообработки.</p> <p>ПК-2.9. Прорабатывает предложения поставщиков одежды, машин, технологических материалов, технологического оборудования для производства новых видов продукции деревообработки.</p> <p>ПК-2.10. Разрабатывает техническую и технологическую документации на новые виды продукции деревообработки.</p> <p>ПК-2.11. Разрабатывает технологический регламент</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> Технические требования к новым видам продукции производства изделий из древесины. Технология производства сборных паркетных покрытий, деревянной тары, деревянных строительных конструкций и столярных изделий. Методы контроля качества новых видов продукции производства изделий из древесины. Технологические процессы и режимы производства изделий из древесины. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> Производить сравнительный анализ существующих и перспективных видов продукции деревообрабатывающего производства. Определять необходимость модернизации существующего оборудования и совершенствования технологии для освоения новых видов продукции деревообрабатывающего производства. Подготавливать исходные данные для расчета затрат на подготовку производства к освоению новых видов продукции. <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> Нормами расхода сырья на производство новых видов продукции деревообработки. Навыками разработки технологических режимов проведения опытных работ по освоению новых видов продукции и оборудования деревообрабатывающего производства.

		производства нового вида продукции деревообработки. ПК-2.12. Согласовывает со службами конкретного производства разработанного перечня мероприятий по организации технологической подготовки производства к освоению новых видов продукции деревообработки.	
ПК-6	Способен организовать и вести технологические процессы производства продукции деревообработки	<p>ПК-6.1. Организационно подготавливает производство разных видов продукции и технологических процессов деревообрабатывающего производства.</p> <p>ПК-6.2. Организует работу по выполнению плана заказов по выпуску продукции деревообработки в соответствии с нормативными правовыми актами.</p> <p>ПК-6.3. Контролирует ведение основных технологических процессов производства продукции деревообработки.</p> <p>ПК-6.4. Разрабатывает планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции деревообработки.</p> <p>ПК-6.5. Рассчитывает производственные мощности и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продукции деревообработки.</p> <p>ПК-6.6. Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования деревообрабатывающего производства.</p> <p>ПК-6.7. Разрабатывает технически обоснованные нормы времени (выработки), линейные и сетевые графики производства продукции деревообработки.</p> <p>ПК-6.8. Рассчитывает нормативы материальных затрат (расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продукции деревообработки.</p> <p>ПК-6.9. Разрабатывает</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> Технологии производства разных видов продукции в производстве изделий из древесины. Методы расчета экономической эффективности разработки производства и внедрения продукции деревообработки. Технологии производства и методы организации производственных и технологических процессов производства изделий из древесины. Сменные показатели производства изделий из древесины. Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации производства изделий из древесины. Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при производстве изделий из древесины. <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> Применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве изделий из древесины. Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства изделий из древесины. Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства изделий из древесины. Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства изделий из древесины. Применять методики расчета технико-экономической эффективности производства изделий из древесины. <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> Методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве изделий из древесины. Методиками расчета технико-экономической эффективности производства изделий из древесины.

		технические задания на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продукции деревообработки. ПК-6.10. Оформляет изменения в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции деревообработки.	
--	--	--	--

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология изделий из древесины» (Б1.В.07) входит в часть формируемую участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Краткое содержание дисциплины

МОДУЛЬ I КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

Тема 1.1 Классификация изделий из древесины. Требования, предъявляемые к изделиям из древесины

Тема 1.2 Стадии проектирования изделий из древесины

Тема 1.3 Материалы, применяемые в изделиях из древесины

Тема 1.4 Структура изделий из древесины. Правила конструирования

Тема 1.5 Виды соединений деталей и сборочных единиц

Тема 1.6 Точность и взаимозаменяемость. Факторы, влияющие на точность обработки

Тема 1.7 Погрешности обработки. Виды неровностей обработанных поверхностей

Тема 1.8 Контроль размеров деталей предельными калибрами

МОДУЛЬ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРОИЗВОДСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

Тема 2.1 Структура технологического процесса

Тема 2.2 Раскрой древесных материалов на заготовки. Припуски

Тема 2.3 Механическая обработка черновых заготовок. Обработка заготовок в размер

Тема 2.4 Механическая обработка чистовых заготовок

Тема 2.5 Изготовление криволинейных заготовок методом гнутья

Тема 2.6 Виды и технология склеивания в производстве изделий из древесины

Тема 2.7 Виды и технология облицовывания в производстве изделий из древесины

Тема 2.8 Сборка изделий рамочной и щитовой конструкции

Тема 2.9 Производственный контроль качества

Форма промежуточной аттестации

Очная форма обучения: 6 семестр – зачёт;

7 семестр – курсовой проект, экзамен.

Заочная форма обучения: 9 семестр – курсовой проект, экзамен