Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 05.11.2021 07:04:35
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c7604c3[illegible]

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Технология изделий из древесины
(наименование дисциплины)

Направление подготовки *15.03.02 Технологические машины и оборудование*

Направленность (профиль) *Технологические машины и оборудование лесного комплекса*

Объем дисциплины составляет **5** зачетных единиц (**180**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 планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
ПК-1	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	*Знать:* - методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; - принцип действия, технические характеристики, назначение и возможности оборудования и инструмента деревоперерабатывающих производств; - конструктивные особенности и назначение оборудования и инструмента деревоперерабатывающих производств, правила их эксплуатации; - критерии оценки оборудования и технических средств автоматизации и механизации технологических процессов деревообрабатывающих производств; - порядок разработки и оформления технической документации. *Уметь:* - применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний; - применять методы анализа научно-технической информации; - выбирать необходимые технические данные для обоснованного принятия решения по проектированию технических средств автоматизации и механизации технологических процессов деревоперерабатывающих производств; - составлять обзоры, собирать отзывы, оформлять отчеты и необходимые материалы для заключения договоров со специализированными организациями; -правильно оформлять заявки на приобретение оборудования, аппаратных и программных средств автоматизации и механизации деревоперерабатывающих производств; - определять и учитывать эксплуатационные особенности оборудования, методы и способы безопасного выполнения работ при обслуживании средств автоматизации и механизации

		деревоперерабатывающих производств. *Владеть:* - навыками проведения маркетинговых исследований научно-технической информации; - сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; - навыками сбора и анализа исходных данных для проектирования технических средств автоматизации и механизации деревоперерабатывающих производств.
ПК-10	способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	*Знать:* - стандарты и другие нормативы технологичности; - технологии производства продукции машиностроения, перспективы технического развития; - последовательность действий при оценке технологичности конструкции изделий; - основные критерии качественной оценки технологичности конструкции деталей, сборочных единиц, изделий; - основные критерии количественной оценки технологичности конструкций изделий; - последовательность и правила выбора заготовок деталей; - технологические свойства конструкционных материалов; - характеристики основных видов заготовок; - характеристики и особенности основных способов получения заготовок; - технологические возможности заготовительных производств; - принципы работы и технические характеристики металлообрабатывающего оборудования; - конструктивные особенности применяемых станочных приспособлений; - виды режущего инструмента, используемого при изготовлении деталей. *Уметь:* - выявлять нетехнологические элементы конструкций деталей и сборочных единиц; - формулировать предложения по изменению конструкции изделия с целью повышения технологичности; - рассчитывать основные показатели количественной оценки технологичности конструкции в целом; - анализировать технологические особенности деталей; - анализировать программу выпуска деталей; - анализировать возможности методов, способов получения заготовок. *Владеть навыками:* - анализа конструкции изделий на технологичность; - выбора технологических методов, способов получения заготовки.
ПК-11	способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование	*Знать:* - методы расчета и проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций; - методы проектирования технического оснащения рабочих мест с размещением технологического оборудования; - методы освоения вводимого оборудования. *Уметь:* - рассчитывать и проектировать детали и узлы машиностроительных конструкций; - проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; - осваивать вводимое оборудование. *Владеть:* - методами расчета и проектирования деталей и узлов машиностроительных конструкций; - методами проектирования технического оснащения рабочих мест с размещением технологического оборудования; - методами освоения вводимого оборудования.
ПК-16	умением применять методы	*Знать:*

	стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий	- основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов; - методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий. *Уметь:* - выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов; - применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий. *Владеть:* - методами выбора основных и вспомогательных материалов, способами реализации технологических процессов; - методами стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология изделий из древесины» входит в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной программы высшего образования. Изучение данного курса тесно связано с дисциплинами «Технология лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств», «Технология композиционных материалов и древесных плит», «Методы и технические средства автоматизации деревообрабатывающего оборудования». Курс опирается на ранее изученные дисциплины: «Древесиноведение. Лесное товароведение», «Резание древесины и дереворежущий инструмент».

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

Экзамен