

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чижов Александр Петрович

Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске

Дата подписания: 20.09.2023 17:52:11

Уникальный программный ключ:

bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c7604c3fcac0cdef0efb

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины

Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) Технология деревопереработки

Объем дисциплины составляет 216 зачетных единиц, 6 часа.

Цель и задачи изучения дисциплины

- 1.1. Цель изучения дисциплины - подготовка студентов в области автоматизированного проектирования деталей, изделий, сборочных узлов, технологических операций и технологических процессов в лесопильно-деревообрабатывающих производствах с использованием современных технологий. При изучении данного курса студент должен научиться пользоваться нормативной документацией, техническими и программными средствами автоматизированного проектирования.
- 1.2. Задачи изучения дисциплины:
- умение пользоваться методами автоматизации проектных процедур, применять принцип системного подхода при проектировании;
 - закрепление знаний в области средств автоматизированного проектирования и программного обеспечения проектирования;
 - способность разрабатывать проекты по оптимизации раскроя листовых материалов и плит;
 - освоение методов прочностного расчета изделий из древесины с помощью средств автоматизации;
 - применение полученных знаний на конкретных примерах в технологическом процессе.

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 компетенции
ПК-5	Способен организовать контроль качества на всех этапах технологического процесса лесозаготовительного производства	ПК-5.1. Организует входной и технологический контроль качества продукции лесозаготовки. ПК-5.2. Осуществляет контроль технологических параметров и режимов лесозаготовительного производства. ПК-5.3. Внедряет системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства. ПК-5.4. Осуществляет контроль соблюдения технологической дисциплины на лесосеках и правильной эксплуатации технологического оборудования лесозаготовительного производства. ПК-5.5. Разрабатывает методы технического контроля и испытания	Знать: 1. Методы компьютерного моделирования и расчета для прикладных и производственных задач. 2. Назначение, принцип действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики лесозаготовительного производства. Уметь: 1. Осуществлять технологическую регулировку оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых для технологических операций лесозаготовительного производства. 2. Применять методы компьютерного моделирования и расчета для прикладных и производственных задач лесозаготовительного производства и при оформлении технологической документации. Владеть: 1. Методами компьютерного моделирования и расчета для прикладных и производственных задач.

		<p>продукции лесозаготовительного производства.</p> <p>ПК-5.6. Внедряет мероприятия, направленные на уменьшение количества подтвержденных претензий к продукции лесозаготовительного производства.</p>	
ПК-6	<p>Способен организовать и вести технологические процессы производства продукции деревообработки</p>	<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> <p>1. Методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов деревообрабатывающего производства.</p> <p>Уметь:</p> <p>1. Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продукции деревообработки.</p> <p>2. Применять методы компьютерного моделирования и расчета для прикладных и производственных задач деревообрабатывающего производства и при оформлении технологической документации</p> <p>Владеть:</p> <p>1. Методами математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продукции деревообработки.</p> <p>2. Методами компьютерного моделирования и расчета для прикладных и производственных задач деревообрабатывающего производства и при оформлении технологической документации.</p>

		<p>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.</p>	
--	--	---	--

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы автоматизированного проектирования изделий и технологических процессов» (*Б1.В.1.В.1.ДВ.04.01*) входит в часть формируемую участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)» и относится к элективным дисциплинам.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1 Общие сведения об автоматизированном проектировании;

Раздел 2 Проектирование изделий из древесины;

Раздел 3 Проектирование технологических процессов.

Форма промежуточной аттестации

Экзамен.