Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.5. Материаловедение древесных материалов и оборудование
направление подготовки 44. 03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
(профиль «Машиностроение и материалообработка»)

Дисциплина Б1.В.ОД.5. Материаловедение древесных материалов и оборудование изучается в 3 семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет.

Цель освоения дисциплины – теоретическая и практическая профессиональная подготовка бакалавров, направленная на: формирование необходимых знаний в области строение древесины; принципов определения главных древесных пород, классификации и стандартизации лесопродукции, круглых и пиленых лесоматериалов; свойств древесины; навыков и умений при проведении испытании свойств древесины.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Материаловедение древесных материалов и оборудование» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ОД.5).

Содержание дисциплины «Материаловедение древесных материалов и оборудование» базируется на школьном курсе «Технология».

Содержание дисциплины «Материаловедение древесных материалов и оборудование» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Материаловедение и технология конструкционных материалов» (Б1.В.ОД.12), «Технология машиностроения» (Б1.В.ОД.13), «Технологические процессы изготовления деталей машин» (Б1.В.ОД.17); для прохождения производственной (технологической) практики (Б2.П.3).

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Структурные элементы компетенции**	**Результаты обучения по дисциплине**
СК-2	готовность разрабатывать технологические процессы обработки конструкционных материалов и изготовления деталей машин	**З1 (СК-2):** технологию материалообработки и машиностроения	*знать:* – принципы определения главных древесных пород, способы защиты древесины; – принципы выбора древесных материалов для применения в производстве, их области применения; – строение и свойства древесины, методы их исследования, приборы и оборудование для ее испытания; – влияние различных факторов на физико-механические свойства древесины; – классификацию и способы получения лесопродукции; круглых и пиленых лесоматериалов и композиционных материалов; – пороки древесины.
			уметь: - распознавать и классифицировать древесные материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; – определять виды древесных материалов; – выбирать древесных материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; – проводить исследования и испытания древесных материалов; – рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья.

			владеть: - оптимальными методиками и оборудованием для исследования древесных материалов; – современными методами обработки результатов исследования древесных материалов; – методами оценки эксплуатационных свойств древесных материалов; – методами поиска и обработки научно-технической информации, Internet-ресурсов, баз данных и каталогов, электронных журналов и патентов, поисковых ресурсов

Разделы дисциплины включают:

1. Строение дерева и древесины.
2. Свойства древесины.
3. Пороки древесины и их влияние на физико-механические свойства древесины.
4. Характеристика древесины основных пород и их промышленное значение.
5. Круглые лесоматериалы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Составитель – к.п.н., доцент кафедры профессионально-технического образования Емельянов О.Б.