Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 14.07.2023 08:53:21
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c7604c3fcac0cdcf0ef1

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Сопротивление материалов
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 35.03.02Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) Технология деревопереработки

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель изучения дисциплины – формирование базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих профессиональных дисциплин.

1.2. Задачи изучения дисциплины:
- овладение теоретическими основами и практическими методами расчетов конструкций и их элементов на прочность, жесткость и устойчивость;
- ознакомление с современными подходами к расчету сложных систем, элементами рационального проектирования конструкций;
- моделирование работы элементов конструкций с помощью физико-математических моделей.

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

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.1. Использует современные информационные технологии для решения типовых задач профессиональной деятельности. ОПК-1.2. Использует физико-математические методы для решения типовых задач профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Применяет естественно - научные и общеинженерные знания для решения типовых задач профессиональной деятельности.	**Знать:** 1. основные естественных наук для идентификации, формулирования и решения проблем **Уметь:** 1. применять физико-математические методы для решения типовых задач; 2. применять естественно - научные и общеинженерные знания для решения типовых задач профессиональной деятельности **Владеть:** 1. физико-математическими методами для решения типовых задач профессиональной деятельности; 2. навыками использования системы естественно - научных и общеинженерных знаний для решения решать типовые задачи профессиональной деятельности

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Сопротивление материалов» (Б1.О.20)входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Краткое содержание дисциплины

Основные понятия, растяжение и сжатие, напряжения в сечениях бруса, сдвиг, геометрические характеристики плоских сечений, кручение, прямой изгиб, напряжения при изгибе, перемещения при изгибе, теория напряженного состояния, теории прочности, статически неопределимые системы, сложное сопротивление, продольный изгиб, критическое напряжение, динамическая нагрузка

Форма промежуточной аттестации

Экзамен.