Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 14.07.2023 08:53:20
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c85dda39624c7604c3fcac0cdcf0ef1

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Методы и средства научных исследований
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) Технология деревопереработки

Объем дисциплины составляет 4 зачетных (ые) единиц (ы), 144 часа (ов).

Цель и задачи изучения дисциплины

1.1. Цель изучения дисциплины - освоение знаний основных методов статистического анализа при принятии управленческих решений и внедрении технологических и продуктовых инноваций, основные принципы проведения эффективных научных исследований с точки зрения затрат средств и времени, а также обеспечивающих сохранность окружающей среды при минимальном расходе сырьевых ресурсов.

1.2. Задачи изучения дисциплины:
- повышение уровня подготовки молодых специалистов в плане вероятных в их дальнейшей самостоятельной деятельности теоретических и экспериментальных научных исследований;
- приобретение навыков самостоятельной научной деятельности от априорного моделирования до планирования и реализации эксперимента;
- умение строить математические модели исследуемых (или заданных) объектов исследования, проводить анализ моделей, правильно делать выводы, прогнозировать результаты, проводить адаптацию моделей к конкретным задачам управления.

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
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. Осуществляет поиск информации необходимой для решения поставленных задач. УК-1.2. Использует законы и формы логически правильного мышления, основные принципы системного подхода. УК-1.3. Применяет методику критического анализа и синтезирует информацию, необходимую для решения поставленных задач.	**Знать:** 1. актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; 2. методики поиска, сбора и обработки информации; 3. метод системного анализа. **Уметь:** 1.применять методики поиска, сбора и обработки информации; 2. осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; 3. применять системный подход для решения поставленных задач; 4. формулировать и аргументировать выводы и суждения со ссылками на информационные ресурсы. **Владеть:** 1. навыками поиска, сбора и обработки информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; 2. навыками систематизации информации, полученной из разных источников; 3. навыками критического анализа и синтеза информации необходимой для решения поставленных задач.

ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ОПК-5.1. Использует методы анализа научно-технической информации; ОПК-5.2. Применяет методы проведения экспериментов. ОПК-5.3. Проводит стандартные и сертификационные испытания в сфере профессиональной деятельности.	**Знать:** 1. методы анализа научно-технической информации; 2. методы планирования и проведения экспериментальных исследований; 3. методы стандартных и сертификационных испытаний в сфере профессиональной деятельности. **Уметь:** 1. анализировать научно-техническую информацию; 2. применять методы планирования и проведения экспериментальных исследований; 3. применять методы стандартных и сертификационных испытаний в сфере профессиональной деятельности. **Владеть:** 1. навыками проведения наблюдений и измерений, составления их описаний и формулировки выводов.; 2. навыками планирования и проведения экспериментальных исследований; 3. навыками проведения стандартных и сертификационных испытаний в сфере профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы и средства научных исследований» *(Б1.О..13)* входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Краткое содержание дисциплины

Раздел I. Методология научных основ инновационных технологий.
Раздел II. Априорное моделирование
Раздел III. Планирование эксперимента, построение математической модели.

Форма промежуточной аттестации

Зачёт.