

Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы поддержки принятия решений»

Целью освоения дисциплины «Системы поддержки принятия решений» является изучение теоретических основ принятия решений, а так же алгоритмов, используемых в системах принятия решений для формирования у будущих магистров твердых теоретических знаний и практических навыков по использованию и совершенствованию математического аппарата и инструментов управления, методов их применения в системах поддержки принятия решений.

Задачи дисциплины

- формирование представления о процессе принятия решений, об условиях и задачах принятия решений, методологических основах принятия решений; о видах информационной и инструментальной поддержки лица, принимающего решения (ЛПР);
- углубление системы знаний о архитектуре систем поддержки принятия решений, в том числе о характеристиках и особенностях организации *баз и хранилищ данных* СППР;
- формирование представления о принципах математической и инструментальной поддержки принятия решений, углубление навыков *построения алгоритмов*, используемых на различных этапах подготовки и принятия решений;
- освоение принципов построения концепции СППР в предметных областях, формирования требований к новым системам, использования практик разработки и сопровождения *требований к системам*;
- углубление представления о экспертной оценке в процессе принятия решений, формировании навыков реализации потребностей и интересов *потенциальных клиентов* в системах ППР
- использования систем поддержки принятия решений для решения прикладных задач.

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. **Основные положения процесса формирования решений.** Принятие решения и его значение в процессе управления. Понятие решения, поддержки принятия решения. Классификация задач.

2. **Математические методы в задачах выбора.** Субъективные оценки критериев при принятии решения. Классификация задач теории принятия решений. Математическая постановка задачи принятия решений. Классические методы решения экстремальных задач принятия решений. Microsoft Excel.

3. **Методы и средства мониторинга и прогнозирования управляемых процессов. Методы оценки возможных решений.** Модель, как инструмент анализа в СППР. Методы построения моделей процессов. Математические модели процессов. Microsoft Excel.

4. **Принципы и методы поддержки принятия решений.** Постановка задачи принятия решения. Управленческое решение как комплексное явление. Методы выбора альтернативы.

5. **Информационная система, как среда принятия и исполнения решений.** Влияние информационной системы на процесс управления. Обобщенная схема системы управления. Инструменты поддержки принятия решения. СППР «Система прогнозной оценки».

6. **Системы поддержки принятия решений (СППР).** Основное назначение систем поддержки принятия решений. Принципы построения СППР. Состав СППР. СППР «Адаптивная система поддержки проектирования садовых насаждений».

7. **Классификации систем поддержки принятия решений.** Классификация на уровне пользователя. Классификация по функциональному наполнению. Классификация на концептуальном уровне.

Объем дисциплины – 4 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.