

Вопросы по специальной дисциплине
«Управление в социальных и экономических системах»

1. Предмет теории управления. Управленческие отношения и понятие организационного управления.
2. Понятие о состоянии внешней среды и объекта управления в организационных системах управления с обратной связью
3. Методы исследования операций и область их применения для решения задач управления социально-экономическими системами.
4. Цели управления. Дерево целей. Специфика работы с целевой информацией.
5. Особенности создания и использования информационного обеспечения систем организационного управления
6. Характеристика основных задач исследования операций, связанных с теорией массового обслуживания, теорией очередей и управлением запасами.
7. Критерии эффективности и ограничения при достижении цели.
8. Информационное обеспечение в условиях чрезвычайных ситуаций
9. Постановка задач математического программирования.
10. Управление в сложных системах.
11. Понятие эффективности управления.
12. Оптимизационный подход к проблемам управления социально-экономическими системами.
13. Понятие обратной связи и ее роль в управлении.
14. Методы оценки деятельности и эффективности управления.
15. Допустимое множество и целевая функция.
16. Формализация и постановка задач управления.
17. Задачи анализа и синтеза механизмов функционирования и управления социально-экономическими системами
18. Формы записи задач математического программирования.
19. Разработка теоретических основ и методов теории управления в социальных и экономических системах
20. Разработка методов и алгоритмов прогнозирования оценок эффективности операционных систем
21. Разработка моделей и оценок эффективности решения задач в социальных и экономических системах

22. Основные структуры и методы управления социально-экономическими системами: административно-организационные, экономические, социально-психологические и др.
23. Методы получения и обработки информации для задач управления
24. Классификация задач математического программирования.
25. Математическое и имитационное моделирование.
26. Экспертные процедуры и процедуры прогнозирования.
27. Задачи линейного программирования.
28. Роль человека в управлении социальными и экономическими системами.
29. Подготовка и принятие управленческих решений.
30. Постановка и геометрическая интерпретация задач линейного программирования.
31. Основные понятия системного подхода: система, элемент, структура, среда.
32. Автоматизированные системы поддержки принятия управленческих решений
33. Методы линейного программирования.
34. Свойства системы: целостность и членимость, связность, структура, организация и самоорганизация, интегрированные качества.
35. Вычислительная техника и программные средства в управлении социально-экономическими системами
36. Прямые и двойственные задачи математического программирования.
37. Организация как система.
38. Метод моделирования и его использование в исследовании и проектировании систем управления.
39. Симплекс-метод.
40. Основные понятия социологии организаций и социальной психологии: власть, лидерство, коммуникации, авторитет, стили руководства.
41. Понятие модели, классификация моделей.
42. Многокритериальные задачи линейного программирования.
43. Понятие функций управления и их классификация
44. Границы и возможности формализации процедур управления социальными и экономическими системами.
45. Модели и численные методы безусловной оптимизации.
46. Общие и специфические функции управления, стратегическое планирование в организационных системах управления.

47. Модели систем: статические, динамические, концептуальные, топологические, формализованные (процедуры формализации моделей систем).
48. Классификация методов безусловной оптимизации.
49. Тактическое и оперативное планирование.
50. Модели систем: информационные, логико-лингвистические, семантические, теоретико-множественные.
51. Скорости сходимости в решении задачи оптимизации.
52. Модели и методы принятия решений.
53. Экономико-математические методы и модели.
54. Методы оптимизации первого порядка.
55. Использование экспертных оценок при принятии решений.
56. Производственные функции.
57. Градиентные методы оптимизации.
58. Консультационная деятельность при принятии решений.
59. Принципы, модели, методы и средства проектирования и развития организационных систем.
60. Метод Ньютона и его модификации. Квазиньютоновские методы.
61. Принципы и критерии формирования структур управления в социально-экономических системах.
62. Энтропия и информация как характеристики разнообразия и управления.
63. Нелинейные задачи математического программирования.
64. Основные типы организационных структур (линейные, функциональные, комбинированные, матричные), их эволюция и развитие.
65. Алгоритмизация задач управления и обработки данных.
66. Задачи стохастического программирования.
67. Особенности формирования программно-целевых структур управления на различных уровнях иерархии.
68. Проектирование систем обработки данных в организационных системах.