



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
лесотехнический университет имени С.М. Кирова»

Согласовано

Утверждаю

Начальник ОПНПК

Руководитель ОПОП аспирантуры

_____ (Д.Л. Мусолин)

_____ (Л.В. Уткин)

«___» _____ 201 г.

«___» _____ 201 г.

**Государственная итоговая аттестация
по программам подготовки научно-педагогических кадров
в аспирантуре**

Государственный экзамен

Направление подготовки: 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль (направленность): 05.13.01 Системный анализ, управление и обработка информации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Постановка задачи линейного программирования.
2. Перечислите и опишите актуальные проблемы Вашей области исследований и роль Вашего исследования в решении этих проблем.
3. Кратко представьте разработанную или переработанную Вами рабочую программу дисциплины (или её части) Основной образовательной программы Вашего направления подготовки (уровень подготовки – бакалавриат, магистратура или аспирантура) – её структуру, содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.п.).

Вопросы №1 из экзаменационных билетов:

1. Постановка задачи линейного программирования.
2. Стандартная и каноническая формы записи.
3. Гиперплоскости и полупространства.
4. Допустимые множества и оптимальные решения задач линейного программирования.
5. Выпуклые множества.
6. Крайние точки и крайние лучи выпуклых множеств.
7. Теоремы об отделяющей, опорной и разделяющей гиперплоскости.
8. Представление точек допустимого множества задачи линейного программирования через крайние точки и крайние лучи.
9. Условия существования и свойства оптимальных решений задачи линейного программирования.
10. Опорные решения системы линейных уравнений и крайние точки множества допустимых решений.
11. Сведение задачи линейного программирования к дискретной оптимизации.
12. Многокритериальные задачи линейного программирования.
13. Экспертные процедуры. Алгоритм экспертизы. Методы получения экспертной информации.
14. Шкалы измерений, методы экспертных измерений.
15. Методы опроса экспертов, характеристики экспертов.

Во всех билетах вопросы № 2 и 3 сформулированы так:

2. Перечислите и опишите актуальные проблемы Вашей области исследований и роль Вашего исследования в решении этих проблем.
3. Кратко представьте разработанную или переработанную Вами рабочую программу дисциплины (или её части) Основной образовательной программы Вашего направления подготовки (уровень подготовки – бакалавриат, магистратура или аспирантура) – её структуру, содержание, методическое обеспечение, фонд оценочных средств и т.п.).