

Базовый курс пакета программ «Логос»*

Состоит из 16 тематических блоков. Каждый блок включает в себя лекционный материал (теория + пример решения задачи), лабораторное задание, задание для самостоятельной работы и тест.

Темы блоков:

1. Логос Аэро-Гидро

- 1.1.Интерфейс приложения, настройка. Структура проекта и модели.
Ключевые определения. Цветовые схемы. Визуализация объектов.
- 1.2.Работа с геометрией.
- 1.3.Построение сеточной модели.
- 1.4. Настройка расчетной модели. Связанный тип решателя TVD.

2. Логос Гидрogeология

- 2.1. Интерфейс препроцессора.
- 2.2. Создание простых моделей с помощью мастера.
- 2.3. Реконструкция геофильтрационных моделей MODFLOW.
- 2.4. Основные параметры модели.
- 2.5. Породы. Геофильтрационные и другие свойства. (2025 г.)
- 2.6. Геохимия (2025 г.)
- 2.7. Гидрogeологическая схематизация. Слои. (2025 г.)
- 2.8. Гидрogeологическая схематизация. Объекты. (2025 г.)
- 2.9. Калибровка геофильтрационных моделей. (2025 г.)
- 2.10. Импорт данных. (2025 г.)
- 2.11. Задание параметров сетки. (2025 г.)
- 2.12. Миграционная модель. (2025 г.)
- 2.13. Геологическая модель. (2026 г.)
- 2.14. Создание профильных геомиграционных и геофильтрационных моделей. (2026 г.)
- 2.15. Создание одномерных геомиграционных и геофильтрационных моделей. (2026 г.)
- 2.16. Расчет и просмотр результатов. (2026 г.)

3. Логос Платформа

- 3.1. Цели и задачи «Логос Платформа».
- 3.2. Компоненты «Логос Платформа» и их взаимодействие.
- 3.3. Интегратор «Логос Платформа» и модули этапов сценария.

- 3.4. Параметрические и оптимизационные исследования.
- 3.5. Подготовка одиночной задачи Интеграторе «Логос Платформа». (2025 г.)
- 3.6. Создание сценария и анализ результатов в Интеграторе «Логос Платформа». (2025 г.)
- 3.7. Пользовательские функции. (2025 г.)
- 3.8. Связные задачи. (2025 г.)
- 3.9. Составные задачи. (2025 г.)
- 3.10. Параметрические исследования. (2025 г.)
- 3.11. Оптимизационные исследования. (2025 г.)
- 3.12. Геометрическая оптимизация. (2025 г.)
- 3.13. Работа с супер-ЭВМ. (2026 г.)
- 3.14. Гетерогенный расчет. (2026 г.)
- 3.15. Установка дополнительных компонент для работы со сторонними расчетными модулями. (2026 г.)
- 3.16. Подключаемые расчетные модули. (2026 г.)

4. Логос Препост

- 4.1. Интерфейс приложения, настройка. Импорт, экспорт. Цветовые схемы отображения.
- 4.2. Работа с геометрией. Вершины, рёбра.
- 4.3. Работа с геометрией. Создание и редактирование граней и тел.
- 4.4. Работа с геометрией. Инструменты Упрощения и нарезания геометрии.
- 4.5. Работа с геометрией. Автоматические инструменты построения сеток. (2025 г.)
- 4.6. Построение сеток. (2025 г.)
- 4.7. Построение 2D и 1D сеток. (2025 г.)
- 4.8. Построение сетки на основе существующей. Проверка сетки (2025 г.)
- 4.9. Работа с сеткой. Операции с ячейками. (2025 г.)
- 4.10. Работа с сеткой. Инструменты настройки элементов. (2025 г.)
- 4.11. Операции с узлами. Морфинг сетки. (2025 г.)
- 4.12. Инструменты. Настройка расчётной модели. (2025 г.)
- 4.13. Работа с расчётной моделью. Макроязык. (2026 г.)
- 4.14. Постобработка ч.1. (2026 г.)
- 4.15. Постобработка ч.2. (2026 г.)
- 4.16. Постобработка ч.3. (2026 г.)

5. Логос Прочность

- 5.1. Общие сведения.

- 5.2. Функциональные зависимости. Системы координат.
- 5.3. Тип модели Неявная. Введение. Контактное взаимодействие.
- 5.4. Конструкционные соединения.
- 5.5. Тип модели Неявная. Балочно-оболочечные модели. (2025 г.)
- 5.6. Статическая прочность. Общие сведения. (2025 г.)
- 5.7. Статическая прочность. Субмоделирование. Термопрочность. Слоистые композиты. (2025 г.)
- 5.8. Модальный анализ. (2025 г.)
- 5.9. Демпфирование. Гармонический анализ. (2025 г.)
- 5.10. Случайная вибрация. (2025 г.)
- 5.11. Спектр отклика. Структурный анализ. (2025 г.)
- 5.12. Явная динамика. (2026 г.)
- 5.13. Явная динамика. Конструкционные соединения. (2026 г.)
- 5.14. Явная динамика. Специализированные нагрузки, НУ, ГУ. (2026 г.)
- 5.15. Явная динамика. Абсолютно жёсткие тела. Динамическая релаксация. Рестарт. (2026 г.)
- 5.16. Явная динамика. 2D задачи. SPH. (2026 г.)

6. Логос Тепло

- 6.1. Обзор функциональных возможностей программного модуля «Логос Тепло» для моделирования теплопереноса, теплового и радиационного излучения.
- 6.2. Теоретические основы моделирования теплопроводности.
- 6.3. Основные принципы моделирования теплопроводности в «Логос Тепло».
- 6.4. Моделирование тепловых процессов.
- 6.5. Работа с геометрией в «Логос Тепло». (2025 г.)
- 6.6. Работа с сеточной моделью в «Логос Тепло». (2025 г.)
- 6.7. Теплопроводность на некомфортных сетках. Модели температурного контакта. (2025 г.)
- 6.8. Моделирование теплообмена излучением. (2025 г.)
- 6.9. Специализированные модели излучения. (2025 г.)
- 6.10. Термо в подвижных системах. Тела с изменяющейся границей. (2025 г.)
- 6.11. Фазовый переход. (2025 г.)
- 6.12. Термическое сопротивление. (2025 г.)
- 6.13. Источники энерговыделения. (2026 г.)
- 6.14. Химическая кинетика. (2026 г.)
- 6.15. Возможности для комплексного моделирования. Часть 1. (2025 г.)
- 6.16. Возможности для комплексного моделирования. Часть 2. (2025 г.)

7. Логос Эми

- 7.1. Расчёт параметров антенно-фидерных устройств.
- 7.2. Расчёт эффективной поверхности рассеяния идеально проводящих объектов методом моментов.
- 7.3. Расчёт эффективной поверхности рассеяния диэлектрических объектов методом конечных элементов.
- 7.4. Расчёт эффективной поверхности рассеяния асимптотическими методами.
- 7.5. Расчёт коэффициентов отражения и прохождения модели слоистого диэлектрика. (2025 г.)

* Разработчик оставляет за собой право изменять темы разрабатываемых курсов на своё усмотрение без дополнительного оповещения