

Инвариантная состоятельная работа 6. Анализ проводимого занятия

Тема: Управление зависимостями и изоляция окружений в Python

Дата: 5 июня 2025

Продолжительность: ~90 минут

Формат: очный

1. Вовлечённость студентов

Наибольшая вовлечённость наблюдалась в следующие моменты:

- Вводная мотивационная часть — интерактив с наводящими вопросами вызвал ожидаемую реакцию и обсуждение причин, почему "проект не запускается".
- Демонстрация команд в терминале VS Code — практический показ работы с poetry, pip, pipenv привлёк внимание.
- Просмотр и обсуждение видеоролика — студенты проявили интерес к современным инструментам управления зависимостями, старались активно участвовать в обсуждении.

Активно участвовали 30% студентов, задавая уточняющие вопросы, комментируя, выполняя задания в чате.

2. Фактическая хронометражная структура

Этап	План	Факт	Отклонение
Вводная часть	10 мин	10 мин	—
Теоретическая часть	45 мин	55 мин	+10 мин
Видеофрагмент и обсуждение	15–20 мин	15 мин	—
Практическая часть	15–20 мин	10 мин	-5 мин
Рефлексия и выводы	5 мин	осталась только краткая	-

Комментарий: Теоретическая часть затянулась, из-за чего практику пришлось частично сократить. В будущем рекомендуется жёстче ограничивать время на каждую подчасть теории или вынести часть теоретических блоков в асинхронный формат (например, как самостоятельную подготовку).

3. Сложные и лёгкие моменты занятия

Наиболее сложные для студентов моменты:

- Структуры файлов определения и блокировки— потребовалось пояснение формата и полей новых пакетных менеджеров.
- Разделение окружений (prod vs dev) — концепция целевых сред требует закрепления. В будущем рекомендуется подробное объяснение необходимости использования этих сред с практическими примерами.

Относительно лёгкие и хорошо усвоенные темы:

- Создание виртуального окружения с `venv`
- Базовые команды пакетных менеджеров— были понятны, особенно с демонстрацией.
- Мотивационные примеры — проблемы несовместимости зависимостей оказались знакомыми и понятными.
- Видеофрагмент — благодаря визуальной подаче информация усваивалась легче.

4. Рекомендации на будущее:

- Сократить теоретическую часть или разбить её на две: до и после видеоматериала для большей вовлеченности студентов.
- Добавить интерактивную мини-задачу или квиз после демонстрации VS Code.
- Ввести асинхронную часть подготовки (лекции, PDF и глоссарий — заранее).
- Усилить акцент на разбор `pyproject.toml` и `lock`-файлов в практической части.
- Закладывать больше времени на рефлекссию и закрепление материала.