ИСП

Весенний сезон, 2019

Кто ты?

Сергей Мыц

И пару слов о себе

Лекция 0: Калибровочная

Зачем?

Перенастройка

Зачем вы здесь?

- Учёба как путь к более интересным задачам

• Удовольствие от решения задач

А если не так?

Возможно, стоит сильно задуматься

Зачем я здесь?

- Стимул
- Предложить дорогу
- Дать средства достижения цели
- Помогать исправлять ошибки
- Научить задавать правильные вопросы

Похоже, наши цели совпадают

Но у вас на пути были и будут препятствия

Организационные

Несовершенства учебного процесса

- Не все преподаватели и предметы всегда хороши
- Заучивание *vs* Понимание
- Отделаться vs Правильный постепенный подход
- Автоматы *vs* Систематизация изученного

Личные

Неумение правильно самообучаться (чтение, анализ, выделение

Обучение должно быть как тренировка, а не преодоление

- основного, практика, обобщение)
- Уметь задавать себе вопросы и искать на них ответы
- Брать знания, а не ждать

Что это всё значит и что делать?

Смотреть на всё через призму этих фактов

Первичность цели

- Получение знаний и получение инструментов для будущей работы
- Исходя из этого стараться исправлять подход

Ошибочный подход как к чеклисту, а не как к освоению инструмента

Аналогия с обучением рисованию

не как к освоению инструмента

Неосознанная лень при работе с деталями

Не шаманить, а разбираться, в чём дело и почему что-то происходит

Не перекладывать ответственность за

Честные не успел, не делал, не смотрел

свои ошибки планирования и лень

Инициатива при решении проблем

- В первую очередь это нужно именно вам
- Разбираться в причинах и искать объяснения
- Спрашивать, если есть непонимание или нужны уточнения
- Подходить и говорить, если есть какие-то препятствия и проблемы

Стараться составлять полную картину и заполнять пробелы

Пытаться понимать, копать в непонятное, проверять понятое

Избавиться от немотивированных опасений

- Отчисления не происходят на пустом месте
- Нет угрозы тем, кто старается и движется к цели
- Никто не укусит за совершенную ошибку, заданный вопрос или просьбу помочь

Цели-то у нас общие

Как будем их достигать?

Что поможет на пути

- Старание и саморазвитие
- Правильные преподаватели с опытом работы
- Устройство процесса сдачи (задания, организация)
- Планка для преодоления (контроли, экзамен)

Что будем изучать

- Linux и командная строка
- Git и системы контроля версий
- Основы программирования на Python
- Параллельное программирование
- Сетевое и веб-программирование
- Архитектура программ
- Вспомогательные инструменты программирования
- Иные дополнительные темы

Как будем изучать

- Лекции
- Практические занятия
- Регулярные самостоятельные задания
- Перекрёстное оценивание заданий и теории (peer review)
- Контрольные по основным пройденным темам
- Большой проект
- Промежуточный и финальный экзамены

Регулярные самостоятельные

- Выдаются раз в одну-две недели
- Срок ограничен одной-двумя неделями
- Сдаются централизованно в систему
- Нужны для самостоятельной практики

Перекрёстное оценивание (peer review)

- Каждому будет выдано N человек для опроса и отчёта
- Нужно будет оценить его уровень исходя из некоторой инструкции
- Качество и честность валидируются контролями

Контрольные

- Раз в несколько недель для проверки определённой темы
- Содержат задания подобные самостоятельным
- Могут содержать отличающиеся задания по пройденным темам
- Написание под присмотром во время одной пары
- Способ фиксации и честности выполнения самостоятельных заданий

Промежуточный экзамен

- В середине семестра после некоторого количества тем и контрольных
- Личный разговор с каждым
- Рассматриваем сделанное в самостоятельных, контрольных
- Разговор по пройденным темам, возможно решение задач
- Если неудовлетворительно, то небольшой срок в неделю-две на попытку исправить

Самостоятельный проект

- Во второй половине семестра
- Проектируем, пишем, проходим одобрение (ревью) у преподавателя

Финальный экзамен

- Допуск:
 - Нужно сдать проект для допуска
 - Нужно сдать остальные задания достаточно хорошо для допуска

• Сдача

- Решаем задачу 40-60 минут, общаемся по теории
- Также учитывается вся остальная история в семестре

Сделанное в семестре как вспомогательное досье для сдачи

- В некотором смысле вы собираете информацию об изученном вами
- Старайтесь делать правильно и интересно
- Чем лучше и честнее стараетесь, тем больше пользы оно может принести на промежуточном и финальном экзамене

Некоторые важные правила

Это будет воспринято очень негативно

Не обманывать

Не накапливать выполнение

Курс насыщенный, разгрести будет сложнее, возможны доп. задания за злостные задержки

Не лениться при выполнении требований

Напоминание про первичность цели, старайтесь для себя, а не для галочки

Ещё один неочевидный стимул стараться

Отрасль не огромна, очень легко кого-то из преподавателей могут попросить рассказать впечатление о вас

Двинемся в сторону заключения

Не ограничиваться в развитии университетом

- Сейчас у вас ограниченное окно со временем и возможностью активно учиться
- Читать книги, изучать онлайн курс в дополняющих направлениях
- Найти открытые курсы и прикинуть куда двигаться дальше
- Посмотреть в сторону ШАД и ШРИ
- Учить технический английский

В следующих сериях

Первые задания будут про самостоятельное знакомство с Linux, командной строкой и Git, а затем перейдём к Python