|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название курса | Эконометрика | |
| План: |  | |
| Что за задачи стоят перед студентами и какие инструменты будут использоваться (заполняется по количеству недель, на которое рассчитан курс) | | |
| Пример: | Описание: | Пример: |
| Неделя 1 | Метод наименьших квадратов. Множественная регрессия. Ошибка прогноза.  Сумма квадратов остатков. Общая сумма квадратов. Объясненная сумма квадратов. Коэффициент детерминации.  Введение в R. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Тест по итогом недели (не учитывается в оценке)  Упражнения в datacamp  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Неделя 2 | Статистические предположения. Проверка гипотез. Доверительные интервалы для коэффициентов.  Точное P-значение. Прогнозирование. Доверительные интервалы для прогнозов: два типа. Деление выборки на две части. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Тест по итогом недели  Упражнения в datacamp  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Неделя 3 | Теорема Гаусса-Маркова. Стохастические и детерминированные регрессоры. Геометрическая интерпретация множественной регрессии.  Ограниченная и неограниченная модель. Проверка гипотез о линейных ограничениях. Ковариационная матрица. Дамми-переменные. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Тест по итогом недели  Упражнения в datacamp  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Неделя 4 | Метод максимального правдоподобия. Свойства оценок максимального правдоподобия. Информационная матрица.  Модели бинарного выбора: логит и пробит-модели. Предельные эффекты. Оформление документов с использованием R. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Тест по итогом недели  Упражнения в datacamp  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Неделя 5 | Мультиколлинеарность. Коэффициент вздутия дисперсии. Регуляризация. Метод LASSO. Ridge-регрессия.  Метод эластичной сети. Выбросы. Метод главных компонент. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Промежуточный экзамен  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Неделя 6 | Гетероскедастичность. Определение. Последствия. Методы устранения. Стандартные ошибки,  робастные к гетероскедастичности. Предварительная обработка данных. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Тест по итогом недели  Упражнения в datacamp  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео)  Домашнее задание оцениваемое другими слушателями |
| Неделя 7 | Автокорреляция. Определение. Последствия. Методы устранения. Стандартные ошибки,  робастные к автокорреляции. Особенности работы с временными рядами. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Тест по итогом недели  Упражнения в datacamp  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Неделя 8 | Стационарные и нестационарные временные ряды. Процессы авторегрессии и скользящего среднего (ARMA).  Корни характеристического уравнения. Автокорреляционная и частная автокорреляционная функция. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Тест по итогом недели  Упражнения в datacamp  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Неделя 9 | Панельные данные. Сквозная регрессия. Регрессия с фиксированными эффектами. Регрессия со  случайными эффектами. Индивидуальные эффекты. Двусторонние эффекты. Тест Хаусмана. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Тест по итогом недели  Упражнения в datacamp  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Неделя 10 | Метод наименьших абсолютных отклонений. Квантильная регрессия. Алгоритм случайного леса. Байесовский подход.  Априорное и апостериорное распределение. Регрессия пик-плато. | 8 видео лекций по 10 минут  Встроенные в видео-вопросы  Финальный экзамен  8 презентаций (прикрепленные к каждому видео) |
| Желаемый формат видео-лекций Необходимо выбрать из перечисленных вариантов:   * Лектор на фоне презентации * Презентация с закадровым голосом, * Картинка в картинке (презентация и “говорящая голова” лектора в нижней или верхней части экрана) * Несколько форматов (если выбираете данный вариант, необходимо перечислить форматы, что собираетесь использовать) | Основной: лектор на фоне презентация  Периодически (при работе с софтом): скринкаст действий с программой R-studio по принципу картинка в картинке  Изредка хотелось бы реализовать несколько графических миниатюр в жанре minutephysics:  Пример:  [www.youtube.com/watch?v=3MqYE2UuN24](http://www.youtube.com/watch?v=3MqYE2UuN24)  <http://www.youtube.com/watch?v=EdyociU35u8>  (я лично готов рисовать) | |
| Планируете ли запускать опросы в курсе  Да/Нет | да | |
| Будут ли вопросы или тесты для самопроверки (без оценивания)  Да/Нет | да | |
| Будут ли Peer Assessments (Взаимно-оцениваемые задания)  Да/Нет | да | |
| Будут ли Programming assessment (Задания по программированию)  Да/Нет | да | |
| Предполагаемая система оценивания курса (мы просим вас предоставить не итоговую систему оценивания, а ваше примерное видение системы оценивания по данному курсу)  Пример 1:  Финальная оценка учащегося основана на следующих компонентах:  9 оцениваемых тестов (составляет 45% от общей оценки, считается из 8 ваших лучших результатов (тест с самой минимальной оценкой не учитывается)  2 задания, включая задания с оцениванием друг друга (peer assessment) (каждое задание составляет 12.5% от общей оценки)  Участие в дискуссионных форумах (10% от общей оценки)  Финальный экзамен (20% от общей оценки)  Подтверждение о выполнении курса доступно студентам в двух формах:  1) С отличием – Балл студента по курсу должен составлять 85% или более.  2) Прошел курс - Балл студента по курсу должен составлять от 65% до 85% . Студенты, чей балл по окончанию курса будет меньше 65% не получат Подтверждение о выполнении курса.  Пример 2:  Суммарный балл по курсу составляет 100 баллов:  Задания: 20 баллов. (Задания составляют 15% от общей оценки)  Тесты 1-4: 40 баллов (40% от оценки)  Финальный тест: 40 баллов (45% от оценки)  Подтверждение о выполнении курса доступно студентам в двух формах:  1) С отличием – Балл студента по курсу должен составлять 85% или более.  2) Прошел курс - Балл студента по курсу должен составлять от 70% до 85% . Студенты, чей балл по окончанию курса будет меньше 75% не получат Подтверждение о выполнении курса.  \* Важно\* Задания и тесты, выполненные после выставленных дедлайнов не принимаются. Учащиеся не получат никаких баллов за работы, присланные с опозданием. | Тест в конце каждой недели (кроме недель с промежуточным и финальным экзаменом), всего 8 недель (реально в оценке учитываются 6 результатов, т.к. первый не учитывается и наихудший из оставшихся также не учитывает) = 40%  Промежуточный экзамен = 30%  Финальный экзамен = 30%  Тест за первую неделю --- тренировочный и не учитывается в финальной оценке.  За тест засчитывается лучшая из трех попыток.  Наихудший результат за тест не учитывается в финальное оценке.  В тестах и обоих экзаменах будут опциональные вопросы требующие знания линейной алгебры. При правильном решении этих задач выдается диплом с пометкой «с линейной алгеброй». То есть фактически есть 4 типа диплома:  Без отличия, без линейной алгебры  Без отличия, с линейной алгеброй  С отличием, без линейной алгебры  С отличием, с линейной алгеброй  Заранее порог на «отличие» и порог на выдачу диплома не знаю. Пусть (пока что) будут 70% на получение диплома и 85% на отличие. | |
| Способы и условия взаимодействия с преподавателем:  Пример:  Существует большое количество способов как контактировать и взаимодействовать с вашими однокурсниками, от участия в дискуссионных форумах до взаимодействия через социальные сети. В нашем курсе также есть Wiki, который будет развиваться дальше даже после того как курс будет закончен. Это прекрасные инструменты для продолжения взаимодействия и обсуждений среди студентов нашего курса. Вы можете свободно использовать их для того, чтобы задавать вопросы, представлять ваши идеи и общаться с вашими однокурсниками по всему миру.  Дискуссионные форумы  Ассистенты преподавателя будут мониторить дискуссионные форумы и принимать участие в обсуждении, однако ожидаемая форма взаимодействия в том, что слушатели курса смогут и будут отвечать на вопросы друг друга. Мы просим вам не писать электронные сообщения персонально преподавателям и их ассистентам, а выносить вопрос на обсуждение в дискуссионных форумах.  Несмотря на то, что дискуссионные форумы – это инструмент с большими возможностями, он также может быть неправильно использован. Поэтому, мы ждем, что студенты будут уважительно относиться к друг другу. Обсуждения и диалоги будут продуктивными только, когда темы обсуждаются в цивилизованной форме, свободной от ругательств, насмешек и агрессии. Любые неподобающие сообщения, опубликованные на форуме будут удаляться (Включая спам, насмешки и провокационные сообщения). За серьезные или повторяющиеся нарушения пользователи будут удалены с данного курса.  Мы будем вам очень благодарны за поддержание порядка, открытой и доброжелательной атмосферы на форуме и за уведомления о сообщениях, содержащих неуместный контент или нарушение правил.  Заметка: Если вы хотите задать вопрос на форуме, рекомендуем вам ознакомиться с существующими вопросами на форуме, возможно вы найдете ответы на свои вопросы. |  | |
| Хотите ли вы использовать Wiki в курсе?  Да/Нет |  | |
| Темы форума (Помимо заранее сформированных тем для обсуждения, вы также можете указать, какие из них будут проверяться персоналом курса, а какие - нет)  Пример:  Общее обсуждение (Данная тема не просматривается преподавателем и ассистентами)  Отзывы о курсе ( Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами)  Вопросы и комментарии по курсу (Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами)  Еженедельные обсуждения (Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами)  Вопросы по взаимно-оцениваемым заданиям (Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами).  Ошибки в материалах курса (Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами). |  | |
| Дополнительные материалы и инструменты, которые вы хотите использовать (если есть) |  | |
| Ваши пожелания (если есть): |  | |