|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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  Оценка по каждому домашнему заданию определяется как лучшая из трех попыток.  Домашние задания, сданные после указанных сроков, оцениваются в 0 баллов.  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. | В нашем курсе есть Wiki, в котором будут выложены полезные материалы. Студенты также могут их дополнять.  Основной способ общения с преподавателем курса и ассистентами – форум, где студенты могут как обсуждать вопросы между собой, так и задать вопрос команде курса. Если возникает вопрос, то не стоит сразу писать личные сообщения лектору или ассистентам, сначала стоит задать вопрос на форуме. Однако подразумевается, что прежде, чем задавать вопрос, студент проверит, не задавался ли он ранее другим участником курса. Также приветствуется помощь друг другу в освоении курса.  В отношении пользования форумом убедительно просим Вас уважать себя и других участников форума, не оскорблять людей, которые задают вопросы, и не использовать неподобающую лексику в своих сообщениях. В случае нарушения этих правил подобного рода сообщения будут удалены. Также надеемся, что Вы будете писать сообщения в соответствующую им по тематике тему, чтобы отделить различные разделы друг от друга. Спасибо! ☺  Надеемся, что на нашем форуме будет царить доброжелательная атмосфера как в другу друзей, которые собрались за чашкой чая со сладостями для того, чтобы обсуждать интересные им темы! | |
| Хотите ли вы использовать Wiki в курсе?  Да/Нет | Да | |
| 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). | Установка софта (Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами)  Мнение студентов о курсе. Пожелания и критика (Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами)  Общее обсуждение (Данная тема не просматривается преподавателем и ассистентами)  Обсуждение домашних заданий (Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами). 8 домашних заданий – 8 тем  Неточности и ошибки в материалах (Данная тема просматривается преподавателем и ассистентами) | |
| Дополнительные материалы и инструменты, которые вы хотите использовать (если есть) | datacamp.com | |
| Ваши пожелания (если есть): |  | |