

Правила выставления оценки (2019)

Студент, записанный на прикладной поток, получает за 5 семестр три оценки:

1. "Математическая статистика" — экзамен, обозначим оценку $O1$;
2. "Практика по математической статистике" — дифф. зачет, обозначим оценку $O2$;
3. "Основы прикладной статистики" — дифф. зачет, обозначим оценку $O3$.

Примечание. Правила сложные, но этим пришлось заплатить для достижения согласованности и доступности материала всех трех курсов, а также согласованностью по трудозатратам с правилами выставления оценок на основном потоке.

Оценки складываются из следующих составляющих

- **Теоретические домашние задания.**

В семестре будет предложено около 14 теоретических домашних заданий. Пять из этих заданий будут включены в оценку $O3$, а остальные — в оценку $O1$. Вместе с каждым заданием будет указан тип задания, соответствующей оценке $O1$ или $O3$.

Пусть $X_1, \dots, X_9 \in [0, 1]$ — доля решенных задач по каждому заданию для оценки $O1$, а $Y_1, \dots, Y_5 \in [0, 1]$ — доля решенных задач по каждому заданию для оценки $O3$. Обозначим $S_{\text{теор.}}^1 = X_1 + \dots + X_9$ и $S_{\text{теор.}}^3 = Y_1 + \dots + Y_5$.

- **Письменная сдача домашних заданий.**

Каждому студенту вместе с теоретическим домашним заданием выдается номер задачи из задания, которую студент может сдать на проверку семинаристу. Подробности см. в примечаниях.

Суммы баллов за письменные решения по каждому типу заданий ($O1$ и $O3$) обозначим $S_{\text{сдача}}^1$ и $S_{\text{сдача}}^3$.

- **Контрольные.**

В течении семестра будет проведено две контрольных работы в дополнительное время. В каждой контрольной работе будут задачи, которые относятся как к оценке $O1$, так и к оценке $O3$ (тип задачи будет указан).

Пусть $X_1, \dots, X_n \in [0, 1]$ — баллы по задачам за две контрольных для оценки $O1$, а $Y_1, \dots, Y_m \in [0, 1]$ — соответствующие баллы для оценки $O3$. Обозначим $S_{\text{кр}}^1 = X_1 + \dots + X_n$ и $S_{\text{кр}}^3 = Y_1 + \dots + Y_m$.

- **Посещение занятий.**

Долю занятий (лекции, семинары, практические занятия), которые посетил студент, обозначим $S_{\text{посещ.}}$.

- **Мини-контрольные на лекциях.**

В начале каждой лекции проводится небольшая контрольная на понимание формулировок и определений предыдущей лекции. Сумму баллов за все мини-контрольные обозначим $S_{\text{мини-кр.}}$.

- **Практические домашние задания.**

В семестре будет предложено несколько практических домашних заданий, в каждом из которых будет несколько задач. Для каждой задачи будет указано количество баллов, которые можно получить за задачу, а также ее тип (*O2* и *O3*).

Пусть $X_1, \dots, X_n$ — баллы по задачам типа *O2*, а $Y_1, \dots, Y_m \in [0, 1]$ — соответствующие баллы по задачам типа *O3*. Обозначим $S_{\text{прак}}^2 = X_1 + \dots + X_n$ и $S_{\text{прак}}^3 = Y_1 + \dots + Y_m$.

- **Продвинутое практическое задание.**

Сумму баллов за все такие задачи обозначим $S_{\text{продв.}}$.

Рейтинг студента, соответствующий оценке *O1* определяется по формуле (веса составляющих рейтинга выделены явно)

$$R1 = 3 \cdot \frac{S_{\text{теор.}}^1}{9} + 2 \cdot \frac{S_{\text{сдача}}^1}{9} + 3 \cdot \frac{S_{\text{кр}}^1}{\max S_{\text{кр}}^1} + 1 \cdot \frac{S_{\text{мини-кр}}}{\max S_{\text{мини-кр}}} + 1 \cdot S_{\text{посещ}} \in [0, 10].$$

Рейтинг студента, соответствующий оценке *O3* определяется по формуле (веса составляющих рейтинга выделены явно)

$$R3 = 1.5 \cdot \frac{S_{\text{теор.}}^3}{5} + 1 \cdot \frac{S_{\text{сдача}}^3}{5} + 1 \cdot \frac{S_{\text{кр}}^3}{\max S_{\text{кр}}^3} + 1 \cdot \frac{S_{\text{мини-кр}}}{\max S_{\text{мини-кр}}} + 5.5 \cdot S_{\text{прак}}^3 \in [0, 10].$$

Итоговая оценка *O1*

Оценка *O1* выставляется на основе ответа студента на устном экзамене по программе курса "Математическая статистика". На основе рейтинга $R1$ определяется верхняя и нижняя границы оценки, которую экзаменатор может поставить после устного ответа студента по билету. На экзамене студент может увеличить верхнюю границу не более чем на 3 балла (по 10-балльной) решением дополнительных задач. При неудовлетворительном ответе по билету студент получает неуд(2) независимо от нижней границы. Экзамен не может быть получен автоматом.

Итоговая оценка *O2*

Оценка *O2* выставляется на основе значения $S_{\text{прак}}^2$.

Итоговая оценка *O3*

Оценка *O3* выставляется по сумме баллов следующим образом

1. до 8 баллов на основе рейтинга $R3$;
2. до 2 баллов на основе значения $S_{\text{продв.}}$;
3. до 2 баллов за устный или письменный зачет;
4. бонусы за участие в соревнованиях (кроме учебных) по анализу данных.

Оценку нельзя получить без сдачи зачета.

Примечания

1. Учет количества решенных домашних заданий ведется при помощи онлайн-опроса **до 11:00 четверга** (ссылка на сайте). Отмечая задачу из домашнего задания решенной, студент должен быть готов рассказать решение задачи у доски по просьбе семинариста. В случае отказа или обнаружения факта обмана количество решенных задач учитывается в формуле рейтинга с коэффициентом -2 (минус два). Обманом не считается случай, когда студент решил задачу неправильно, но не осознавал этого. Заочная сдача заданий невозможна.

2. Решение теоретических задач, сдаваемых семинаристу на проверку, должно быть максимально подробным. Для используемых утверждений, которые были рассказаны на лекции, семинаре или в другом курсе ранее, достаточно привести полную их формулировку. За каждое решение можно получить 0 или 1 балл, причем 1 балл ставится только в случае, если в решении нет серьезных ошибок или неточностей, а также приведены полные формулировки всех используемых утверждений.

Номер задачи получается с помощью генерации случайных чисел и сообщается студенту вместе с домашним заданием. Сдавать задачу необходимо по почте **до 11:00 (утро) четверга**. Решение *дополнительно* можно принести на семинар семинаристу в письменном виде, в котором *отсутствуют исправления* после отправки по почте. Заочная сдача задач невозможна.

Если присылаете фотографии, текст на ней должен быть четким и разборчивым. Почта mipt.stats@yandex.ru, тема письма:

[S19 Семинарист] Имя Фамилия - задание 1

3. Практические задания выполняются на языке Python в Jupyter Notebook. Решения в виде файлов `ipynb` и `pdf` (печать в `pdf` ноутбука через браузер) должны быть присланы без архивов на почту mipt.stats@yandex.ru с темой письма вида:

[S19] Имя Фамилия - задание 1

Дедлайн по заданию указывается в условии задания и является строгим — после дедлайна решения не принимаются. Правила оформления работ рассказаны на практическом занятии.

4. В случае уважительного отсутствия (справка о болезни, приказ по институту) студент может досдать задачи с пропущенных семинаров. Условия обговариваются индивидуально с лектором и семинаристом после предъявления документов, подтверждающих уважительное отсутствие.
5. В случае обнаружения списываний практических заданий или письменных решений **все участники списывания** (включая тех, кто предоставил возможность списать) получают штраф 2 балла, которые вычитаются **из итогового балла за семестр**. Исправления в сданные семинаристу листочки по сравнению с отправленным решением на почту так же приравниваются к списыванию. Штрафы суммируются.
6. Публикация своих решений в общем доступе (в том числе на `github`) приравнивается к предоставлению возможности списать и наказывается штрафом. Правило действует и после дедлайна по заданию, поскольку некоторым студентам дедлайн может быть продлен по уважительным причинам.