

# Методы оптимизации. Правила игры. ФПМИ ПМИ. Осень 2025

Вид активности	Баллы
Тесты на 10 минут в начале/конце каждого семинара	от 0 до 3
Основные домашние задания	от 0 до 3
Дополнительные домашние задания	от 0 до 3
Контрольная работа в середине семестра	от 0 до 3
Коллоквиум в конце семестра	от 0 до 3
<b>Итого:</b>	<b>от 1 до 10</b>

- Для получения оценки «удовлетворительно» необходимо, чтобы было выполнено хотя бы одно из условий:

Баллы за Коллоквиум  $\geq 1$ , Баллы за КР  $\geq 1$ .

- Для получения оценки «хорошо» и выше необходимо, чтобы были выполнены оба обозначенных выше условия.
- Если сумма набранных баллов  $> 10$ , то ставится 10. Если сумма набранных баллов  $< 1$ , то ставится 1.

## Ссылки

- [Ссылка](#) на GitHub с домашними заданиями, лекциями и полезными материалами.
- [Ссылка](#) на таблицу с оценками. (Если возникла неточность, то писать [@igor\\_vsh](#))
- [Заявление](#) на перевод.

## Про перевод между семинаристами

- Заполнить заявление.
- Получить подписи отпускающего и принимающего преподавателей (можно в электронном виде).
- Отнести заявление в 903 КПМ (можно отправить на [smou@mail.mipt.ru](mailto:smou@mail.mipt.ru), добавив в копию семинариста от которого переводиться и к которому).
- Дедлайн 28 сентября.

Мы не против переводов, единственное ограничение — вместимость аудитории. Если перевелись, то коллоквиум сдается с новой группой.

## Про поиск ошибок

- Писать Богданову Александру в тг: [@d0dos](#)
- Исправление существенных ошибок: +0.2 к тесту;
- Исправление орфографии +0.05 к тесту.

## Про тесты

- Тесты будут проводиться в начале/конце каждого семинара (договариваться с семинаристом)
- Планируется 12 штук.
- Проверка тестов осуществляется в течение недели после написания.
- Решения тестов не выкладываются.
- Тесты не возвращаются.
- Оценка в таблице от 0 до 1.
- Шаг оценки за тест 0.01.

- Для апелляции теста и получения комментариев необходимо написать на почту **OptimizationHomework@yandex.ru** с темой письма: **МФТИ\_тест** (без пробелов в начале и конце, не нужно указывать номер теста в теме, просто слово «тест»).
- Апелляции теста принимаются в течении недели после получения балла.
- Проболевшие и пропустившие семинар по уважительной причине могут попросить написать тест у семинариста после предъявления допуска/справки.
- Категорически нельзя писать два теста на неделю — за такое последует обнуление баллов за тест.

## Про домашние задания

- Домашнее задание выдается на две недели раз в неделю в четверг.
- Планируется 22 основных домашних задания и 12 дополнительных домашних задания.
- Домашнее задание сдается на русском языке.
- Дедлайн жесткий.
- Расписание и дедлайны находятся в дополнительном файле.
- Задания делятся на теоретические и практические.
- Теоретические задания выполняются в  $\LaTeX$ , а практические в Notebook (формулы пишутся с использованием  $\LaTeX$ , фотографии вставлять нельзя), которые будут на GitHub.
- Оценка в таблице от 0 до 1 (отдельно за основную часть, отдельно за дополнительную часть).
- Шаг оценки за домашнее задание 0.01.
- Чтобы получить максимум за основные домашние задания надо набрать 13 баллов, за дополнительные — 8 баллов.
- Домашнее задание надо отправлять на почту **OptimizationHomework@yandex.ru**.
- Тема письма: **МФТИ\_номер задания** (номер задания указан в дополнительном файле).  
Примеры темы письма: **МФТИ\_4**.
- Название файла: **Ф\_И\_Группа**:  
Пример названия файла: **Богданов\_Александр\_Б05-403**.
- У теоретического задания расширение файла **.pdf**, у практического задания расширение файла **.ipynb**.
- Если вы отправили задание, потом что-то исправили (и дедлайн еще не прошел), то отправлять ответным письмом (в ту же самую ветку).
- Проверка домашнего задания осуществляется в течение двух недель после дедлайна.
- Оценка и комментарий отправляется ответным письмом на домашнее задание.
- Если хочется обсудить результаты проверки, то нужно ответным письмом (не новым!) написать свои вопросы.
- При подозрении в списывании домашнего задания баллы за конкретное домашнее задание обнуляются у всех авторов, подозреваемых в списывании.
- Использование LLM запрещено, за их использование балл также обнуляется.
- Болеющим дедлайн не продлевается. Домашних заданий много.

## Про контрольную работу

- Дата будет объявлена на лекции/чате курса.
- Время написания 2.5 часа.
- Программа контрольная работа содержит первые 9 недель курса. Большая часть задач по семинарам.
- Демо вариант будет опубликован на GitHub.

- На контрольной ничем пользоваться нельзя.
- Бумага только наша.
- За шпаргалки/телефоны — удаление.
- Контрольная работа проверяется в течение двух недель после даты написания.
- Шаг оценки за контрольную работу 0.01.
- После проверки будет проведен показ работ, с вами свяжется проверяющий через старосту.
- Для проболевших и пропустивших по уважительной причине контрольную работу будет проведена контрольная работа в резервный день. Информация о дате будет объявлена в чате курса.

## Про коллоквиум

- Коллоквиум проходит в конце семестра во время последнего семинара и на зачетной неделе (договариваться с семинаристом).
- Программа коллоквиума соответствует всей программе курса. В билете будут вопросы по лекциям. Семинарист вправе спрашивать вопросы по семинарам.
- Программа коллоквиума будет опубликована на GitHub.
- Принимают коллоквиум семинарист и несколько приглашенных преподавателей/ассистентов.
- Процедура коллоквиума соответствует процедуре проведения обычного устного экзамена в МФТИ с билетами, дополнительными вопросами/задачами и беседой в рамках курса.
- На подготовку билета дается 40 минут.
- Шаг оценки за коллоквиум 0.5.

## Пересдача

1. Получают студенты, не набравшие уд(3) за семестр.
2. Можно получить оценку не выше, чем уд(4).
3. Пересдача состоит из двух частей: решение задач и коллоквиум. Необходимо успешно сдать обе части.
4. На решение 3 задач по семинарам дается 40 минут.
5. Темы задач: матрично-векторное дифференцирование, классы множеств, выпуклость функций, субдифференциал, сопряженные множества, сопряженные функции, двойственность и ККТ.
6. На подготовку билета дается 40 минут. Для успешной сдачи этой части необходимо набрать 1.5 балла.