

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

**4 СЕМЕСТР**

**ГАЙД**

Сотворили:

студенты и просто хорошие люди

Миша и Варя

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1 Компьютерная графика — Миронов Сергей Владимирович .....	4
2 Теория вероятностей и математическая статистика — Агафонова Ни- на Юрьевна .....	5
3 Дискретная математика — Сагаева Ирина Дмитриевна .....	6
4 Структуры данных и алгоритмы — Сафрончик Мария Ильинична .....	7
5 Формальные языки и грамматики — Папшев Сергей Владимирович .....	8
6 Дифференциальные уравнения — Корнев Владимир Викторович .....	8
7 Научно-исследовательская работа .....	9
8 Иностранный язык .....	10
9 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту .....	10
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	10
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	11

## ВВЕДЕНИЕ

Дорогие друзья, вот вас и перенесло из прошлого в будущее. Да, так происходит каждый день, минуту и секунду. Но этот непрерывный ход времени мы отчётливо слышим и ждём его как важный жизненный рубеж.

Достижение задуманного прежде всего зависит от нас самих. От того, что ставит в приоритет, чем наполняем повседневную жизнь, насколько крепко, активно берёмся за дело и добиваемся конкретных, видимых результатов. Из них будет складываться реализация наших глобальных планов. Их главная цель — повышение благосостояния и качества жизни людей. Решение именно этих задач сделает Россию ещё более сильной, и только вместе мы сможем обеспечить дальнейшее развитие и процветание нашей Родины.

Именно поэтому мы сейчас там, где мы есть (здесь). Эти буквы помогут вам не упасть лицом в грязь при виде опасности (Миронова) или хотя бы снизят вероятность этого.

## 1 Компьютерная графика — Миронов Сергей Владимирович

— *Предмет, разделивший мою жизнь на «до» и «после».*

©Шевцова Варвара Антоновна

— *Прекрасный курс.*

©Чернигин Михаил Андреевич

Добро пожаловать на первый предмет Миронова.

Есть два очень важных правила, касающихся лекций Миронова:

1. Пользоваться гаджетами на лекции категорически не советуем — это может привести к удалению из аудитории и снижению репутации. Впрочем, как любое другое неуважительное поведение. Случаи были.
2. Отмечать людей, не присутствующих на паре, — тоже плохая затея. Наши тьюторы рассказывали о случае, когда в листе был один лишний человек, и Миронов, дабы сравнить количество людей в аудитории и в листе, вычеркнул из листа рандомного человека.

На протяжении семестра вас ждут увлекательные лекции и не менее интересные лабораторные работы. Правда, лекции действительно достойны внимания как минимум потому, что Миронов очень хорошо знает и даёт материал. Понимание теории — это почти стопроцентный успех на экзамене, поэтому настоятельно рекомендуем не забивать на это, иначе потом будет тяжело. Тем не менее, на курсе есть видео-разборы некоторых тем, записанные самим Мироновым. Но там есть далеко не всё.

Лабы принимают Батраева Инна Александровна и Иванова Анна Сергеевна. Лабы требуют очень много внимания и времени. Вы ещё никогда не сталкивались с такими большими лабами, на одну спокойно может уйти целый день (в среднем часов 10). Всего их 8: 6 обязательных по винформам и 2 необязательных по OpenGL. Первые 6 нужно сделать на допуск к экзамену на «удовлетворительно». Если вы сделали 7, максимальная оценка — «хорошо», а если все 8, тогда «отлично».

Каждую лабу можно условно разделить на 2 части. В первой части работа сводится к прочтению большого количества букв в методичке и переписыванию или копированию кода. У вас может возникнуть соблазн просто копировать весь код и совершенно не вдаваться в суть происходящего. Но так делать НЕ

СЛЕДУЕТ, иначе со второй частью будут большие проблемы. Во второй же части вам предстоит выполнить несколько заданий, которые завязаны на понимании происходящего в первой части.

Автоматов, как вы поняли, нет. Экзамен можно сравнить с экзаменом по МЗЯП. И в целом этот экзамен у Миронова, пожалуй, самый сложный и долгий в вашей жизни, но при этом самый интересный и запоминающийся. Структура следующая: в кабинет заходят первые 5 человек. Далее после выхода одного человека заходит другой и так далее, пока люди в коридоре не закончатся. ВАЖНО: если один человек вышел, а другой долгое время не заходит, то для находящихся в коридоре людей экзамен считается завершённым. Вы тянете билет, в котором будут 2 вопроса из программы. Устно отчитываете эти вопросы преподавателю, и затем вас ждёт некоторое количество абсолютно любых доп. вопросов, в среднем их количество варьируется от 3 до 5. Не бойтесь и добросовестно готовьтесь — Миронов один из самых справедливых преподавателей.

## **2 Теория вероятностей и математическая статистика — Агафонова Нина Юрьевна**

— *Очень скучаю по этому предмету.*

©Шевцова Варвара Антоновна

— *Я люблю Агафонову (и Райгородского).*

©Чернигин Михаил Андреевич

Вас ждёт замечательный год изучения этой дисциплины. И вам крупно повезло, ведь практики тоже будет вести лектор — прекрасная женщина (у нас лекции и практики вели разные люди). Она очень хорошо знает и любит свой предмет, ведёт его на уровне топ-универсов страны, следит за тенденциями, поэтому настоятельно рекомендуем посещать лекции, это того стоит. Материал осилить вполне реально, особенно в первом семестре (первый семестр — теория вероятностей, второй — математическая статистика).

Вас будет ждать 2 минимума. Минимум — это как коллоквиум, только за него не дают дополнительные баллы. Минимум позволяет получить допуск к зачету. Что в первый, что во второй минимум включены основные понятия и теоремы, которые нужно знать (доказательств нет). Программа будет на ипсилоне,

Агафонова вам всё объявит.

Практика тоже не очень сложная, и при том, что вести её будет Агафонова, думаем, будет ещё интереснее. Ближе к концу семестра у нас была простая контрольная, дававшая значительную часть баллов за семестр.

Автоматов нет, для допуска к зачету опять же нужно сдать 2 минимума и получить допуск по практике. На зачете она сама раздает билеты, там около 5 теоретических и 2 практических вопросов. Нужно написать какую-то часть (какую точно, не помним, но суть в том, что не обязательно отвечать абсолютно на все вопросы) этого и всё зачет сдан.

### **3 Дискретная математика — Сагаева Ирина Дмитриевна**

— *Люблю графы.*

©*Шевцова Варвара Антоновна*

— *Ну графы да.*

©*Чернигин Михаил Андреевич*

Этот семестр будет посвящен изучению комбинаторики, производящих функций, рекуррентных соотношений и теории графов. Темы не сильно сложные, тоже вполне реально все осилить.

Будет одна несложная контрольная по практике с возможностью переписывания. В целом, Сагаеву вы знаете, так что больше особо сказать нечего. Поэтому советуем искать дополнительные источники для изучения материала, так как она читает лекции довольно сумбурно.

Экзамен — полная противоположность зачета с точки зрения лёгкости. Вы тянете билет с 2 вопросами, пишете, отчитываете ей. Далее Сагаева задаст в среднем 3 доп вопроса (любых), и в зависимости от ответа на них вы получите оценку. Также существует опция, о которой она должна сказать — если вы сразу хотите получить удовл. (точнее, не выше удовл.), то вы можете прийти раньше и написать письменный экзамен без доп. вопросов.

## 4 Структуры данных и алгоритмы — Сафрончик Мария

Ильинична

— *Ненавижу красно-чёрные деревья.*

©Шевцова Варвара Антоновна

— *Обожжаю красно-чёрные деревья.*

©Чернигин Михаил Андреевич

Курс состоит из трёх частей: лекции, практики и семинары. На лекциях Сафрончик читает основы по типу машины Тьюринга, и следом идёт сумбурный курс по анализу сложности алгоритмов. Кстати, насколько я (Миша) знаю, на собеседах часто просят анализировать сложность алгоритмов, поэтому полезно, а ещё в придачу и очень легко.

На практике вы будете реализовывать различные структуры данных и алгоритмы (вот это да) и сдавать преподу. НО!!! Процесс сдачи немного не похож на первый курс и ООП: здесь от вас могут потребовать понимания. Относительно. Например, если вы просто взяли код красно-чёрного дерева в интернете, то вы его не сдадите — вас попросят нарисовать на бумаге процесс построения дерева, объясняя каждый шаг, с теми данными, которые преподаватель придумает на практике. Поэтому лучше ищите видео в интернете, которые объясняют алгоритм, а когда поймёте, можете начинать писать (или хотя бы перепечатывать, но не копируйте). Обратный порядок обычно не пользуется успехом.

Что касается семинаров — на них студенты должны рассказывать самостоятельно подготовленные доклады на выбранную тему.

Автоматы есть. Но в наш год, как всегда, случился какой-то мем. На одну из лекций пришло очень мало людей, и они не могли внятно ответить ни на один вопрос преподавателя. В итоге Сафрончик разозлилась и всем тем, кто был на лекции (звучит странно, но да, опечатки нет) отменила автоматы. Вывод: ходите на лекции и отвечайте хотя бы что-то, если вас спрашивают. По итогу некоторая часть всё же получила автоматы, но многим пришлось пойти на экзамен и/или просто пострадать морально ради получения оценки.

## 5 Формальные языки и грамматики — Папшев Сергей

Владимирович

- *После этого предмета я научилась читать 60стр текста за час и готовиться к любой контрольной за день.*

©Шевцова Варвара Антоновна

- *Лабораторные...*

©Чернигин Михаил Андреевич

Здесь рассматривается вся теория, которая может понадобиться в задачах обработки текста: от NLP моделей машинного обучения до написания компилятора своего языка программирования.

Лекции Сергей Владимирович читает очень размеренно, спокойно и «приятно», но зачастую может появиться желание поспать. На практиках разбираются различные задания, каждый раз даются домашки, решения которых нужно присылать на почту. Домашки нужно делать, чтобы не было проблем на контрольных. Контрольных у нас было 2 и они нам показались достаточно сложными. Результат этих контрольных самым прямым образом влияет на оценку. Да, это зачёт, но дифференциальный зачёт — это на самом деле обычный экзамен. По результатам контрольных преподаватель составлял табличку с оценками, которые он готов поставить автоматом. Можно согласиться, а можно не согласиться и пойти на зачет. Зачёт был устный...

Я (Миша) решил почему-то не готовиться ко второй контрольной работе. Это было ошибкой, я получил 2... А потом кое-как вырывал 4 на экзамене.

## 6 Дифференциальные уравнения — Корнев Владимир Викторович

- *Под конец семестра это была моя головная боль.*

©Шевцова Варвара Антоновна

- *Весь семестр это была моя головная боль.*

©Чернигин Михаил Андреевич

Сам предмет не особо сложный, но судя по тому, кто его ведет... будет весело. Корнев — довольно специфичный преподаватель, он будет буллить вас за опоздание на 1 минуту, почерк, отсутствие слов «дано» и «решение» и так далее.



Однажды, я (Миша) опоздал на 7 минут на пару. Он поучил меня извиняться за опоздание, а потом сказал, что у меня будет Н и отправил сидеть отдельно на последней парте. Мне не понравилось.

Лекции и практики НАДО ПОСЕЩАТЬ. История из жизни: на одной из лекций было очень мало народа, и Корнев решил отметить тех, кто есть. И так он сделал 2 раза. По итогу те, кто были на этих лекциях, получили более простые вопросы на зачете. Те, кого не было, — более сложные.

Настоятельно советуем не портить с ним отношения никаким образом и стараться игнорировать нелестные комментарии в вашу сторону. История от Вари: на досрочном зачете (о нём позже) она недописала  $+C$  у интеграла, и ей не зачили этот вопрос. Она начала немного психовать, пытаться качать права, в итоге хлопнула дверью и ушла. Корнев вышел и сказал ей, чтобы она не приходила на следующий досрок, а приходила уже только на зачет. Вывод: из-за эмоций была потеряна попытка сдачи и пучок нервов.

Было 2 несложных практических контрольных с возможностью переписывания. Это тоже было как допуск к зачету. Корнев может устроить досрочный зачет, когда дочитает лекции, то есть у вас в итоге может быть 2-3 попытки сдать зачет без пометки о пересдаче.

Автоматов нет. Зачет выглядит следующим образом: вы подходите к нему, он сам выбирает вам 2 вопроса из программы. На зачет нужно идеально написать минимум 1 вопрос из программы (именно идеально; прикопаться он всегда найдет к чему, так что нужно быть осторожными).

На самом деле, предмет весьма простой после какого-нибудь матана, попыток сдать зачёт у всех будет тоже достаточно. Нужно только пережить личность Корнева.

## **7 Научно-исследовательская работа**

— *Пожалуй, на тот момент лучший опыт борьбы с неизвестностью.*

©Шевцова Варвара Антоновна

— *Бизон тоже умеет флексить.*

©Чернигин Михаил Андреевич

Если ещё не выбрали научного руководителя и не связались с ним, не утвердили тему и тд., бегите это делать. В гайде прошлого семestra была инфо-

мация по научрукам.

Будет хорошо, если вы начнете делать хотя бы что-то в феврале. Написать саму бумажку можно довольно быстро — я (Миша) начал её писать где-то за неделю до защиты. Но с практикой так скорее всего не получится. Изучать теорию я начал ещё в декабре, а писать код — в марте. Старайтесь больше общаться со своим научным руководителем, и всё будет хорошо.

Банальные вещи:

- Ваша курсовая работа должна содержать практическую часть, включающую в себя написание кода. В наш год был человек, который вместе с Соловьёвым (начальником) установил и настроил Windows Server. У него пересдача с необходимостью начинать сначала и готовить другую тему.
- Презентация должна быть на 5 минут. Вас прервут, и если вы не успели за это время убедить, что вы сделали что-то достойное, отправят на пересдачу.
- Следите за списком источников. В наш год, наверное, половина побежала после защиты переделывать источники — все костыли с `thesis.bib` Миронов имеет обыкновение замечать. Лучше использовать шаблон локально, где `thesis.bib` находится в `sr1251`. Тогда точно всё будет хорошо. <https://github.com/mchernigin/ssu-latex-template>. Курс на `course.sgu.ru` от вас никуда не делся, поглядывайте, если что.
- Понимайте, что вы говорите. Миронов у всех что-нибудь да спрашивал после защиты. Если не ответите — оценка будет снижена.

## **8 Иностранный язык**

Ну, тут всё без изменений. Наверное...

## **9 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**

И тут без изменений. Стабильность — признак успеха.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Искренне поздравляем вас с началом нового семестра! Главное пожелание всем, конечно же, — крепкого здоровья. А к нему, мы уверены, приложатся успехи в работе, в учёбе, в творчестве и любимом деле. Пусть в вашей жизни будет как можно больше радостных событий.

С Новым семестром, дорогие друзья! С Новым, четвёртым семестром!  
Юра.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 *Чернигин, М.* Личный опыт / М. Чернигин. — 2023. — С. достаточно.
- 2 *Шевцова, В.* Ошибки прошлого / В. Шевцова. — 2023. — С. алё.
- 3 *Путин, В. В.* Новогоднее поздравление с 2022 годом [Электронный ресурс] / В. В. Путин. — URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/67514> (Дата обращения 08.02.2023). Загл. с экр. Яз. рус.
- 4 Дельта альфа альфа штрих [Электронный ресурс]. — URL: <https://youtu.be/0Ji4kJ3-0E4> (Дата обращения 11.02.2023). Загл. с экр. Яз. рус.
- 5 Сайт с предметами [Электронный ресурс]. — URL: <https://epsilon.sgu.ru> (Дата обращения 11.02.2023). Загл. с экр. Яз. рус.