



РОСАТОМ



**СТИ**

**НИЯУ МИФИ**

Северский  
технологический  
институт

**СТИ НИЯУ МИФИ -  
энергия будущих поколений!**

**Проориентационные проекты и возможности  
Северского технологического института НИЯУ МИФИ**

# НИЯУ МИФИ – образовательный, исследовательский и инновационный центр мирового уровня

- Входит в ТОП-100 (9 место) в рейтинге QS World University Rankings
- Входит в ТОП-100 (4 место) в рейтинге Times Higher Education (THE)
- 3-е место в рейтинге «100 лучших вузов России»
- ТОП-3 российских вузов в рейтинге U.S. News & World Report
- 2-е место в Национальном рейтинге университетов



МИА "Россия сегодня"  
(Социальный навигатор):  
РЕЙТИНГ  
ВОСТРЕБОВАННОСТИ  
ИНЖЕНЕРНЫХ ВУЗОВ В РФ



РВК:  
МОНИТОРИНГ  
ИННОВАЦИОННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



INTERFAX:  
ИННОВАЦИИ И  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО



МИА "Россия сегодня"  
(Социальный навигатор):  
РЕЙТИНГ, ОСНОВАННЫЙ НА  
СТУДЕНЧЕСКИХ ОТЗЫВАХ



Портал SUPERJOB:  
РЕЙТИНГ ВУЗОВ ПО УРОВНЮ  
ЗАРПЛАТ ВЫПУСКНИКОВ В ИТ  
(190 тысяч рублей)

# Северский технологический институт – представитель НИЯУ МИФИ в Сибирском регионе

- Диплом московского университета НИЯУ МИФИ;
- Тесная связь с промышленными партнерами и будущими работодателями;
- Индивидуальный подход к решению вопроса трудоустройства и будущей карьеры;
- Академическая мобильность студентов;
- Возможность получения именных стипендий Президента РФ, Правительства РФ, ГК «Росатом», АО «Сибирский химический комбинат» и др.
- Комфортабельное общежитие для иногородних студентов.



## **Ключевые ресурсы СТИ НИЯУ МИФИ в 2022/2023 уч.г.**

- 1. Инженерная школа онлайн (подготовка к ЕГЭ)**
- 2. Научные конференции**
- 3. Олимпиады и конкурсы**
- 4. Профориентационные мероприятия и экскурсии для школьников**

**Дополнительные возможности**

# Направления деятельности

Лекции и лабораторные  
практикумы

Углубленное изучение предметов технического профиля



Химия



Математика



Физика



Информатика



Реализация собственных идей и творческих замыслов

Работа в малых профессиональных группах с учеными, аспирантами и студентами

Приобретение исследовательских навыков и самостоятельный выбор метода работы над проектом



Участие в творческих мероприятиях, конкурсах, играх студентов



Тренинги на развитие коммуникативных способностей и социальной адаптации

Знакомство со специальностями через экскурсии и осознанный выбор будущей профессии



Проектная деятельность

Досуг

- Углубленное изучение технических дисциплин под руководством областных экспертов по проверке работ ЕГЭ (математика, физика, химия, информатика)

- Индивидуальная работа с экспертами и тьюторами на онлайн-площадке школы

- Обучение бесплатное

# Инженерная онлайн-школа (для 11 классов)



Северского технологического  
института НИЯУ МИФИ



Два раза в неделю



Лекции  
(только теоретический  
материал)



Смешанная форма  
(теория + практические задания)



Практические  
занятия  
(только решение  
задач)



Консультация  
(разбор вопросов от слушателей)

## Занятия – вебинары

СООБЩЕНИЯ

Общий чат

ЗАМЕТКИ

Общие заметки

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ (1)

Мельникова Н... (Вы)

Общий чат

Добро пожаловать на собрание «Вебинары»!

Чтобы разобраться, как пользоваться системой BigBlueButton, Вы можете посмотреть обучающие видео (на английском языке).

Для участия в аудиоконференции нажмите на изображение головной гарнитуры (наушников) в верхнем левом углу. Пожалуйста, используйте гарнитуру, чтобы уберечь себя и других от неприятного гула.

Этот сеанс может быть записан.

This server is running BigBlueButton.

Мельникова Наталья Алексан... 16:18  
Добрый вечер! Сегодня разбираем задачу 15 из демоварианта 2022 года

Отправить сообщение Общий чат

Вебинары | Включить запись

СЕВЕРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

№ 15

В июле 2016 года планируется взять кредит в банке в размере  $S$  тыс. рублей, где  $S$  — натуральное число, на 3 года. Условия его возврата таковы

- каждый январь долг увеличивается на 15% по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;
- в июле каждого года долг должен составлять часть кредита в соответствии со следующей таблицей.

Месяц и год	Июль 2016	Июль 2017	Июль 2018	Июль 2019
Долг (в тыс. рублей)	$S$	$0,7S$	$0,4S$	$0$

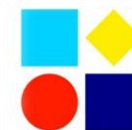
Найдите наименьшее значение  $S$ , при котором каждая из выплат будет составлять целое число тысяч рублей.

Решение: обозначим начальную сумму кредита через  $S_0$ , тогда

$$S_1 = S_0 + S_0 \cdot \frac{r}{100}$$

Слайд 1 | 100%

# Самостоятельная работа



**ИНЖЕНЕРНАЯ  
ШКОЛА**

Северского технологического  
института НИЯУ МИФИ

## Модуль 2. Динамика

\* - материал модуля составлен с использованием сведений [2, 4, 6]



### Материалы для самостоятельного изучения

Тема 2.1. Динамика движения по прямой



#### Вопросы для рассмотрения:

1. Определения и законы
2. Виды сил
3. Пример 2.1
4. Пример 2.2
5. Пример 2.3

Тема 2.2. Динамика системы тел



#### Вопросы для рассмотрения

1. Стандартные допущения
2. Пример 2.4
3. Пример 2.5
4. Пример 2.6
5. Указания к решению задач



### Практические задания

Тест. Динамика

Задачи по теме 2.1

Задачи по теме 2.2



Изучение теоретических материалов



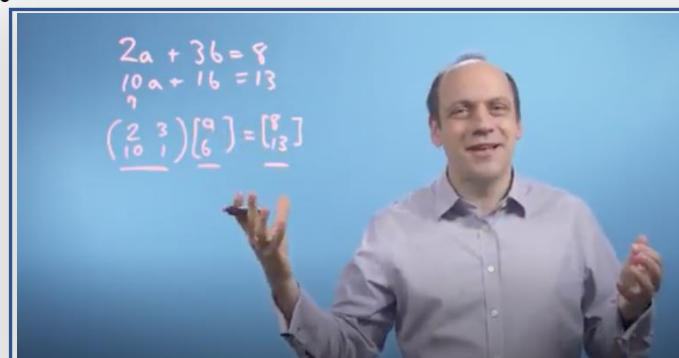
Выполнение домашних заданий  
(с ответами/без ответов)



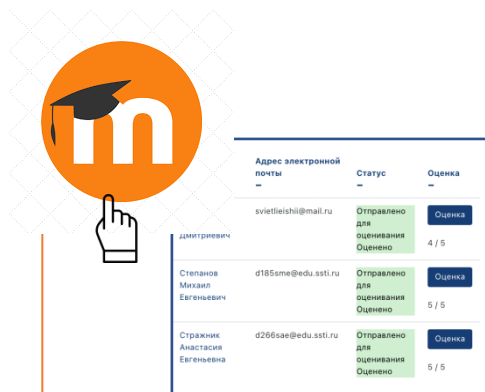
Прохождение тестирования



Просмотр видео материалов  
(разбор задач, лайфхаки и тп.)



## Обратная связь

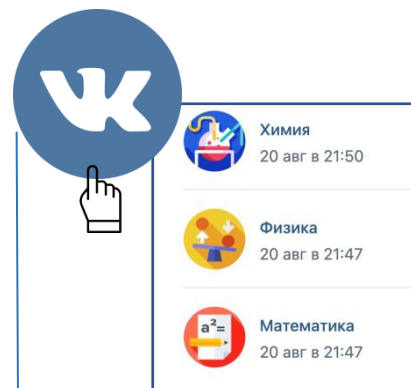


Контроль посещаемости и активности учащихся

Проверка домашних заданий

Комментарии преподавателя к выполненным заданиям

Сбор вопросов преподавателю по домашним заданиям



Для зарегистрированных и незарегистрированных участников

Созданы беседы для каждого предмета

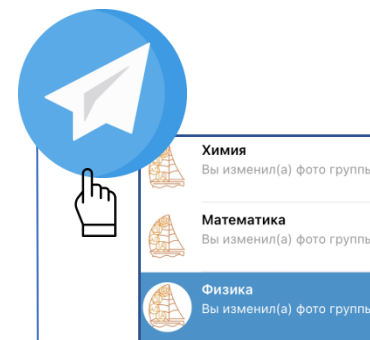
### В беседах:

Анонсы предстоящих занятий

Учебные и методические материалы

Ссылки на интересную информацию о вузе, студенческой жизни

Информация о викторинах и конкурсах



Для зарегистрированных участников

Созданы группы для каждого предмета

### В группах:

Оперативная информация по обучению и расписанию вебинаров

Лайфхаки, примеры решения задач

Ответы на вопросы по предмету и по организации школы



# Запись в инженерную онлайн-школу



Северского технологического  
института НИЯУ МИФИ

ssti.ru



СЕВЕРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
Национального исследовательского ядерного  
университета «МИФИ»



Версия для слабовидящих

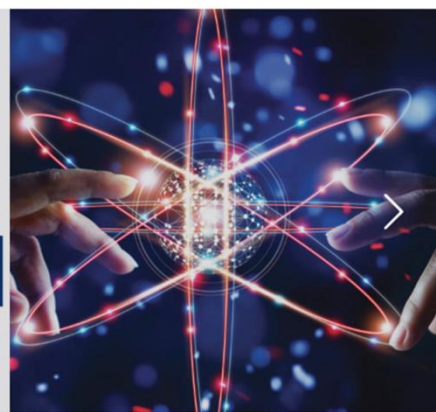


Онлайн занятия для 11 классов  
с 3 октября 2022 года.

- ГЛАВНАЯ
- СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
- СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
- АБИТУРИЕНТУ
- СТУДЕНТУ
- ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

МЕЧТАЙ  
ПРОБУЙ  
СОЗИДАЙ

>> Подробнее



НИЯУ МИФИ  
Национальный исследовательский ядерный университет

13 сентября 2022 г. (вторник)  
нечетная неделя

Поиск по сайту

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС  
в 2021/2022 учебном году

Новости

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

г. Северск, пр. Коммунистический, 65  
780-274, 8-913-848-76-46  
пн., ср., чт. 15.00-18.30

Лингво-коммуникативное отделение СТИ



COVID 19  
ИНФОРМАЦИЯ

Объявления

Регистрация участников Северской инженерной школы СТИ НИЯУ МИФИ

katrinvorobeva84@gmail.com (без совместного доступа)  
Сменить аккаунт

\* Обязательно

ФИО школьника \*

Мой ответ

Дата рождения \*

Дата  
дд.мм.гггг

# Научные, творческие и креативные мероприятия Инженерной школы

- Инженерные игры, конкурсы, квесты
- Интерактивная игра «Построй свою АЭС»
- Викторина «Merhi Quiz»
- Профорientационный квест
- Инженерные игры и многое другое!



## 2. Участие в научных конференциях

### 1) Конференция «Инновации в атомной отрасли: проблемы и решения»

Секция для школьников

СТИ НИЯУ МИФИ, осень

### 2) Конференция «Актуальные проблемы инновационного развития ядерных технологий».

Секция для школьников «Атомный форсаж»

СТИ НИЯУ МИФИ, весна

### 3) Конференции подразделений НИЯУ МИФИ:

Всероссийская молодежная научно-инновационная школа «Математика и математическое моделирование», г. Саров, СарФТИ НИЯУ МИФИ, весна



### 3. Олимпиады и конкурсы

**СТИ НИЯУ МИФИ является площадкой для проведения олимпиад**

- 1) Физико-математическая олимпиада ГК «Росатом» для школьников (заочные, очные туры)
- 2) Олимпиада для школьников «Будущее Сибири» по химии
- 3) Открытая региональная межвузовская олимпиада школьников и др.



**СТИ НИЯУ МИФИ является площадкой проведения компетенции «Лабораторный химический анализ» в рамках Регионального конкурса «Прокачай свои skills»**

Преподаватели Инженерной школы СТИ НИЯУ МИФИ ведут подготовку отдельных школьников к участию в данной компетенции и являются экспертами при проведении конкурса.



## 4. Профориентационные мероприятия и экскурсии для школьников

- Экскурсии по ВУЗу и День открытых дверей для учащихся старших классов образовательных учреждений ЗАТО Северск, учащихся Северской инженерной школы и Атомкласса (МБОУ СОШ 196);
- Экскурсии по ВУЗу и День открытых дверей для учащихся школ г. Томска и Томской области;
- Занимательные опыты и эксперименты на кафедрах;
- Экскурсии в музей АО СХК, на АО ОДЦ УГР (по предварительному согласованию);
- Выездные мероприятия: мастер-классы, демонстрационные эксперименты;
- Дни Департамента науки и высшего образования в школах Томской области и т.д.



## **Дополнительные возможности**

- Повышение квалификации педагогов
- Дополнительное образование для школьников и взрослых
- Проведение общественных, научных, учебных мероприятий на базе СТИ
- Методическое сопровождение проектов
- Преподаватели и студенты СТИ – эксперты форумов, конференций, региональных конкурсов и т.д.
- и многое другое...

# Спасибо за внимание!

Северский технологический институт НИЯУ МИФИ  
АНДРЕЕВ ВЛАДИМИР АЛЕКСАНДРОВИЧ  
к.т.н., заместитель руководителя по учебной работе  
тел.: (3823) 78-02-05; +7(495)788-5699 доб. 7805  
e-mail: [VAAndreev@mephi.ru](mailto:VAAndreev@mephi.ru)