

## **Опыт Губкинского университета в подготовке инженерных кадров – специалистов в области охраны труда и промышленной безопасности ТЭК**

**Доцент кафедры «Промышленная безопасность и охрана окружающей среды», к.т.н.,**

**Минаева Ирина Анатольевна**

тел. +7 (499) 507-84-08

+7 (916)-328-03-76

[i.a.minaeva@yandex.ru](mailto:i.a.minaeva@yandex.ru)

**Практическая конференция ООР НГП «Безопасность и охрана труда  
в системе отраслевого социального партнерства на предприятиях нефтяной и газовой промышленности»  
г. Красногорск, 10.12.2024 г.**



# Кафедра промышленной безопасности и охраны окружающей среды



**В среднем ежегодно  
выпускаются:**

- **25 бакалавров**
- **20 магистров**

**Кафедра основана  
30.06.1952 г. приказом  
Министерства высшего  
образования СССР № 1095.**

**С 1995 года кафедра  
впервые в стране начала  
подготовку инженеров по  
специальности  
"Безопасность  
технологических процессов  
и производств  
нефтегазовой отрасли".**

**Сегодня кафедра  
осуществляет подготовку:**

- **бакалавров и магистров  
по направлению  
«Техносферная  
безопасность»**
- **аспирантов по  
специальности 2.10.3  
«Безопасность труда»**



# Кафедра промышленной безопасности и охраны окружающей среды. Коллектив кафедры



На кафедре работают:

- 5 профессоров д.т.н.
- 7 доцентов
- 2 ассистента
- 1 зав. лабораторией
- 3 инженера

*Средний возраст штатных преподавателей до 48 лет, 30% преподавателей в возрасте до 40 лет*

| Название курса                 | Слушатели   |
|--------------------------------|---|
| Безопасность жизнедеятельности | Студенты II-IV курсов всех специальностей                   |
| Специальные дисциплины         | Бакалавры   |
| Специальные дисциплины         | Магистранты   |
| Специальные дисциплины         | Аспиранты   |
| Безопасность жизнедеятельности | Филиал РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в Ташкенте |



# Кафедра промышленной безопасности и охраны окружающей среды. Деятельность

- Защиты диссертаций
- Учебно-методическая работа
- Публикационная активность
- НИОКР кафедры ПБ и ООС за 2019-2023 гг.



*Промышленная и экологическая безопасность является приоритетным направлением развития университета. Научно-исследовательские работы в области промышленной безопасности и охраны труда на кафедре выполняются по договорам с российскими нефтегазовыми компаниями*

| № п.п.    | Вид работы   |
|-----------|--|
| 2019      | Разработка и внедрение методов проведения поведенческого аудита безопасности на объектах ПАО «Газпром».  |
| 2020      | Разработка проекта «Правил охраны труда на морских нефтегазовых объектах»<br>Создание помощью инновационных IT технологий мультимедийного продукта для учебных порталов в области промышленной безопасности<br>Проведение аудита состояния культуры производственной безопасности и формирования плана мероприятий по ее совершенствованию |
| 2021      | Проведение аудита состояния культуры производственной безопасности и формированию плана мероприятий по ее совершенствованию.   |
| 2022      | Проведение аудита состояния культуры производственной безопасности и формированию плана мероприятий по ее совершенствованию.   |
| 2023-2024 | Проведение аудита состояния культуры производственной безопасности и формированию плана мероприятий по ее совершенствованию.   |



## Оснащение кафедры

Лаборатории и учебные классы кафедры оснащены:

- **современным мультимедийным оборудованием,**
- **измерительными приборами для оценки факторов условий труда (шум, вибрация, освещение, электромагнитные излучения, параметры микроклимата, загазованность и запыленность воздуха)**
- **программными продуктами для оценки риска аварий объектах нефтегазового комплекса**
- ....



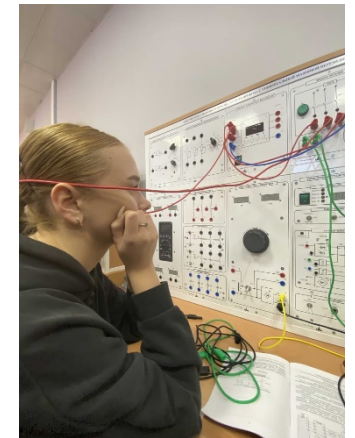


# Образовательный процесс

## Студенты кафедры ПБиОС получают необходимые знания:

- об основных процессах бурения скважин, добычи, транспорта, хранения нефти и газа, нефтепереработки
- об источниках опасных и вредных факторов современного нефтегазового производства
- о принципах анализа и моделирования надежности техногенных систем, оценки и управления рисками
- о принципах, методах и средствах обеспечения безопасности жизнедеятельности
- информационных технологиях и системах в области технологической безопасности
- ....

## и практические навыки





# Образовательный процесс. Бакалавриат

## *Подготовка бакалавров с 2011 г.*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
РГУ НЕФТИ И ГАЗА (НИУ)  
ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА

### **ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки **20.03.01 Техносферная  
безопасность**

Профиль подготовки **Безопасность  
технологических процессов и  
производств в нефтегазовой промышленности**

Квалификация выпускника **БАКАЛАВР**

Нормативный срок обучения **4 ГОДА**

Форма обучения **ОЧНАЯ**





# Образовательный процесс. Бакалавриат



## ▼ ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (ИМ) - 20.03.01



### ▼ Б1 Блок 1. Дисциплины (модули)



  (МБ-23-08) Безопасность  
жизнедеятельности



  (МБ-23-08) Защита в  
чрезвычайных ситуациях



  (МБ-23-08) Медико-  
биологические основы  
безопасности  
жизнедеятельности



  (МБ-23-08) Менеджмент  
охраны труда



  (МБ-23-08) Надежность  
технических систем и  
техногенный риск



  (МБ-23-08) Надзор и  
контроль в сфере  
безопасности



  (МБ-23-08) Ноксология



  (МБ-23-08) Основы  
пожарной безопасности



  (МБ-23-08) Охрана  
окружающей среды и основы  
природопользования

  (МБ-23-08)  
Производственная  
безопасность

  (МБ-23-08)  
Производственная санитария  
и гигиена труда

  (МБ-23-08) Специальная  
оценка условий труда



  (МБ-23-08) Теория горения  
и взрыва

  (МБ-23-08) Управление  
техносферной безопасностью

  (МБ-23-08) Физиология

▶   Б2.П Производственная  
практика

▶   Б2.У Учебная практика

▶   Б3 Блок 3. Государственная  
итоговая аттестация





# Образовательный процесс. Магистратура

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РФ  
РГУ НЕФТИ И ГАЗА (НИУ)  
ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА

## ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки **20.04.01.02**

**Техносферная безопасность**

Программа **Производственная  
безопасность предприятий ТЭК**

Квалификация выпускника **МАГИСТР**

Нормативный срок обучения **2 ГОДА**

Форма обучения **ОЧНАЯ**

## *Подготовка магистров с 2015 г.*

*Организована стажировка магистрантов с оплатой в свободное от учебы время (2023г)*

- 1. Компания ПАО «НК «Роснефть» - 5 магистрантов*
- 2. Компания «Зарубежнефть» - 2 магистранта*
- 3. Союз специалистов промышленной и экологической безопасности - 4 магистранта с последующим трудоустройством*





# Образовательный процесс. Магистратура

▶ ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
(ИМ) - 20.03.01

▼ ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
(ИМ) - 20.04.01

▼ Б1 Блок 1. Дисциплины  
(модули)

(МБМ-23-05)  
Бюджетирование мероприятий по промышленной безопасности и охране труда в организациях топливно-энергетического комплекса

(МБМ-23-05) Защита в чрезвычайных ситуациях (специальные главы)

(МБМ-23-05)  
Интегрированные системы менеджмента

(МБМ-23-05)  
Информационные технологии в сфере безопасности предприятий топливно-энергетического комплекса

(МБМ-23-05)  
Информационные технологии в сфере безопасности трубопроводного транспорта

(МБМ-23-05) Лидерство в области производственной безопасности

(МБМ-23-05) Методология обоснования безопасности машин и оборудования

(МБМ-23-05) Методология разработки нормативной документации в области охраны труда и промышленной безопасности

(МБМ-23-05) Организация учебно-профессиональной деятельности по профилю программы

(МБМ-23-05) Основы оказания первой помощи

(МБМ-23-05) Основы проектирования и экспертизы проектов

(МБМ-23-05) Основы промышленной безопасности

(МБМ-23-05) Оценка профессиональных рисков

(МБМ-23-05) Правовое регулирование безопасности труда

(МБМ-23-05)  
Производственная безопасность (специальные главы)

(МБМ-23-05)  
Производственная санитария и гигиена труда (специальные главы)

(МБМ-23-05)  
Профессиональный отбор персонала опасного производственного объекта

(МБМ-23-05) Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности

(МБМ-23-05) Управление рисками, системный анализ и моделирование

(МБМ-23-05) Экологическая безопасность объектов нефтегазового комплекса

(МБМ-23-05) Экологический мониторинг

▶ Б2.П Производственная практика

▶ Б2.У Учебная практика

▶ Б3 Блок 3. Государственная итоговая аттестация



# Образовательный процесс. Учебные, производственные практики, стажировки



➤ Учебные практики проходят в лабораториях университета, на автоматизированном рабочем месте специалиста по промышленной безопасности и охране труда, на Московском нефтеперерабатывающем заводе, Щелковском подземном хранилище газа и др.

➤ Производственные практики и стажировки проходят на предприятиях ведущих нефтегазовых компаний: ПАО «Газпром», ПАО «Лукойл», ПАО АК «Транснефть», ПАО НК «Роснефть»



**Практика в Газпром Газобезопасность.  
Военизированная часть**

**1, 4 - г. Щелково  
2,3 -г.Оренбург**



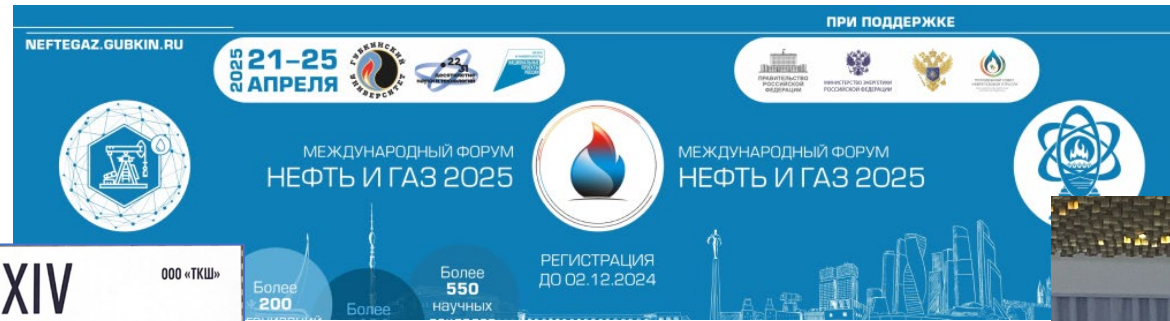


# Достижения

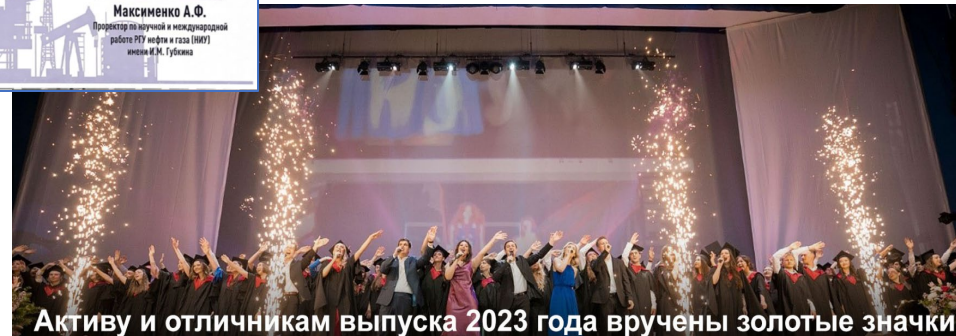
Результаты ФИЭБ : в 2023 г. лучший результат по России - Павлова Кристина 87 баллов.

| Код и наименование направления подготовки | Год  | Группа   | Количество сертификатов по уровням |            |           |                      |
|---|------|----------|------------------------------------|------------|-----------|----------------------|
|   |      |          | Золотой                            | Серебряный | Бронзовый | Сертификат участника |
| Техносферная безопасность - 20.03.01      | 2023 | МБ-19-07 | 9                                  | 3          | 3         | 3                    |

Ежегодно студенты кафедры занимают призовые места за участие в различных научных конференциях



Значительное количество выпускников кафедры получает «красные» дипломы.



Активу и отличникам выпуска 2023 года вручены золотые значки





# Программы ДПО, реализуемые кафедрой. Обучение по охране труда

| № п/п | Тема обучения   | Продолжительность обучения, ак. часов |
|-------|---|---------------------------------------|
| 1     | Лидерство в области промышленной безопасности и охраны труда ПАО «НК «Роснефть»                                     | 16                                    |
| 2     | Внутреннее расследование происшествий в области промышленной безопасности и охраны труда ПАО «НК «Роснефть»         | 16                                    |
| 3     | Оценка и управление рисками в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды ПАО «НК «Роснефть» | 16                                    |
| 4     | Внедрение и обеспечение функционирования системы управления охраной труда (ПАО «НК «Роснефть»)                      | 40                                    |
| 5     | Мониторинг функционирования системы управления охраной труда (ПАО «НК «Роснефть»)                                   | 40                                    |
| 6     | Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда (ПАО «НК «Роснефть»)                  | 40                                    |
| 7     | Антикризисное управление и управление рисками на опасных производственных объектах (ПАО «НК «Роснефть»)             | 32                                    |
| 8     | Производственный контроль и требования безопасности к проведению работ на предприятиях нефтегазового комплекса      | 72                                    |
| 9     | Требования охраны труда на предприятиях ТЭК. Специальная оценка условий труда                                       | 72                                    |
| 10    | Требования промышленной безопасности в современных условиях   | 72                                    |

**2023 г.**

**12 групп, около 1000 человек** руководителей и специалистов компании ПАО «НК «Роснефть» прошли обязательное обучение по охране труда через ЦТК в режиме онлайн.

Преподавателями кафедры были разработаны:

- методические указания,
- составлены кейсы,
- контрольные вопросы,
- разработан алгоритм компьютерной программы сдачи экзамена.