Кафедра физики Земли в вопросах и ответах

1. Чем занимается кафедра?

Кафедра физики Земли готовит специалистов для проведения фундаментальных и прикладных исследований строения и эволюции Земли, а также физических процессов, протекающих в ней. Особое внимание уделяется приложению фундаментальных знаний и навыков в области физики Земли для решения прикладных вопросов. Являясь частью фундаментального физического образования, программа обучения на кафедре формирует целостную систему профессиональных знаний, позволяющих решать актуальные задачи физики Земли и ее практических приложений на основе современных физических представлений.

2. Какие лаборатории есть на кафедре сейчас?

Лаборатории сейсмологии, геомагнетизма, геотермии, а также лаборатории филиала кафедры в Институте физики Земли РАН им. О. Ю. Шмидта – по всем основным направлениям физики Земли: фундаментальным и прикладным.

3. Кафедра занимается только экспериментом, только теорией, и тем, и другим? И тем, и другим, а еще и полевыми исследованиями.

4. Насколько хорошо оснащена кафедра? Какое оборудование на кафедре? Новое или нет? Насколько реально использовать это оборудование и студенту?

- Кафедра оснащена превосходным современным лабораторным оборудованием для проведения геомагнитных исследований.
- Работы по лабораторному моделированию сейсмического режима ведутся на уникальном прессовом оборудовании Института физики Земли РАН.
- Кафедра имеет собственную современную стационарную сейсмическую станцию и парк автономных сейсмических станций.
- В высотном здании МГУ установлена стационарная сейсмометрическая система для непрерывного мониторинга колебаний здания.
- Лабораторное оборудование используется для научных исследований, в которых студенты и аспиранты принимаю живейшее участие.

5. Есть ли возможность ездить за рубеж?

Да. Наиболее способные и активные аспиранты и студенты участвуют в международных проектах кафедры и Российской Академии наук.

6. Каковы перспективы в науке? В трудоустройстве?

- Научная тематика кафедры направлена на решение, в основном, новых, нерутинных задач и разработку своих, оригинальных методик. Это открывает возможности сделать что-то свое, что-то новое.
- Трудоустройство:
  - По специальности:
    - В институтах Российской академии наук;
    - В университетах и институтах высшей школы;
    - В отраслевых институтах и исследовательских подразделениях Федерального агентства по недропользованию, Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом", Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;
    - В научно-исследовательских институтах и подразделениях ОАО "Газпром", ОАО НК "Роснефть";
    - В научно-технических центрах и подразделениях других российских и мировых нефтегазовых компаний.
  - Раз в несколько лет кто-нибудь из выпускников уезжает учиться и работать за границу (Франция, Германия, Дания, Канада, США ...).
  - Не совсем по специальности – по-разному: веб-дизайн (фирма SEBEKON, обеспечивающая сайт МГУ – фирма выпускника кафедры), банковский сектор (наш

выпускник дослужился до уровня начальника отдела в Центробанке …), издательские компании и др.

7. Распространены ли участия в конференциях или экспедициях? Да.

- Экспедиции – неотъемлемая часть работы геофизика. Можно работать в экспедициях кафедры или Академии Наук, было бы желание.
- Способные студенты выступают с докладами не только на университетских, но и на академических, и на международных конференциях.

8. Каковы перспективы студента после окончания кафедры?

- Аспирантура в МГУ или в Академии наук
- Продолжение образования за границей
- Работа на кафедре
- Работа по специальности
- Работа не по специальности

9. Интересно мнение уже распределившихся/окончивших кафедру. Интересно ли? Стоило ли поступать?

Об этом лучше спросить студентов и выпускников. А поступать – стоит …

10. Какие люди на кафедре? Атмосфера в коллективе?

На кафедре физики Земли работают интересные люди разных возрастных категорий. В коллективе царит хорошая, воодушевлённая атмосфера.

11. Какие научные руководители перспективны и интересны на кафедре? Какого уровня знания математики и программирования необходимы для этого?

Наиболее перспективные направления развивают руководители кафедры и лабораторий: Смирнов Владимир Борисович, Максимочкин Валерий Иванович, Исаева Анна Вячеславовна. Приходите в лаборатории и узнайте подробности.

Стартовый уровень знаний математики и программирования может быть разный – задачи для студентов выбираются индивидуально, исходя из их склонностей и возможностей.

12. Чему могут научить на кафедре?

Умению учиться и работать. А также программированию, статистическому анализу, технике и методике эксперимента, созданию баз данных и работе с ними, умению применять законы физики для объяснения природных явлений, умению поставить палатку и многим другим полезным вещам.

13. Есть ли возможность работать на кафедре?

Да. На кафедре есть проекты и контракты, для выполнения которых нужны студенческие руки и головы.

14. Есть ли прикладное применение того, чем занимается кафедра?

Особое внимание уделяется приложению фундаментальных знаний и навыков в области физики Земли для решения прикладных вопросов, таких, как изучение физики процессов в нефтяном пласте, основы и методы геофизического мониторинга месторождений жидких, газообразных и твердых полезных ископаемых, изучение физики и разработка методов предсказания и оценки последствий природных катастроф, приобретающих в условиях интенсивного развития экономики глобальный характер, и др.

15. Что означает название кафедры?

Физические исследования Земли и протекающих в ней процессов.

16. Когда будет встреча с кафедрой?

Следите за объявлениями! Но можно прийти в лаборатории в любой день.

17. Каков конкурс и требования для зачисления на кафедру?

- Конкурс – разный, год на год не приходится.
- Требования – желание учиться и заниматься наукой.