



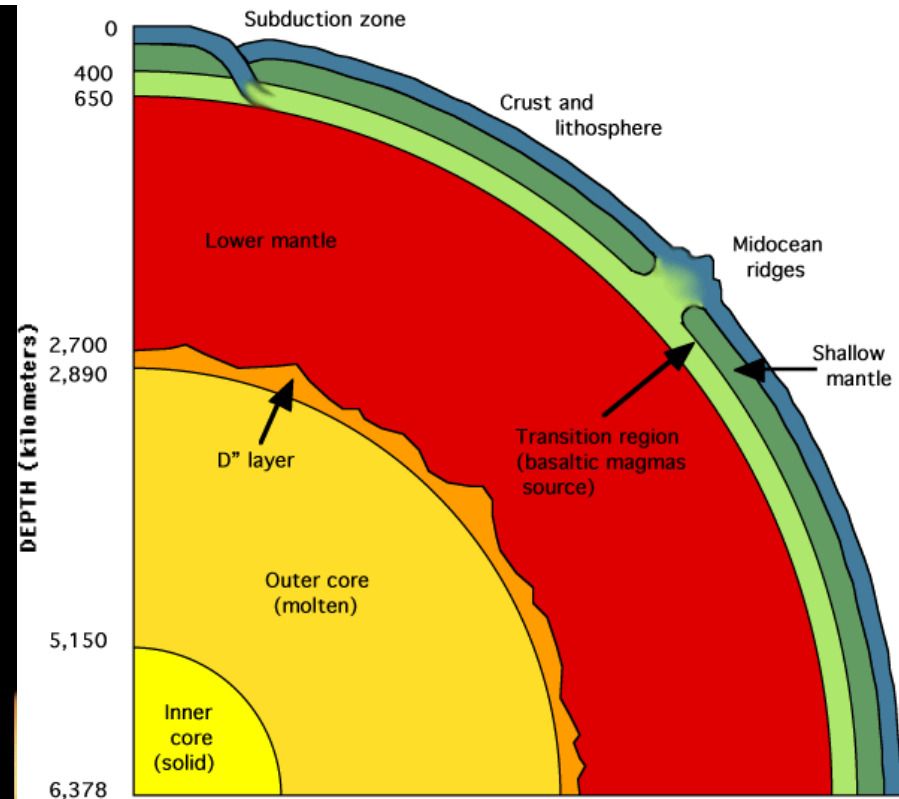
Особенности приема и обучения на Геологическом факультете МГУ

Степанов Павел Юрьевич
заместитель декана по учебной работе

Что изучают геологи?



Геос – Земля, Логос - изучаю



Сейсмология – раздел геологии

Геология включает в себя более **40 отдельных наук**, связанных с изучением Земли

Геология обеспечивает 60% ВВП России



Алмазная трубка Мир.
Диаметр - 1200 м, глубина – 525 м.



Нефтяная платформа в Северном море. Высота – 350 м.



Добыча золота



Геологи учатся и живут в главном здании МГУ

Музей земледведения

Общежития геологического
факультета

Геологический факультет

**«Образование должно
быть высшего сорта, иначе
оно ни на что не годно»**

Р.Киплинг





Основные направления работы со школьниками (абитуриентами):

- Деятельность геологической школы.**
- Работа подготовительных курсов.**
- Проведение олимпиад школьников.**



Геологическая Школа МГУ

<http://geoschool.web.ru>



Геологическая школа МГУ - крупнейшая детско-юношеская геологическая организация Москвы и одна из крупнейших и старейших в России (функционирует с 1966г.).

В кружках геошколы занимаются школьники 7-11 классов Москвы и ближнего Подмосковья.

В настоящее время в геошколе занимается 8-10 учебных групп по 10-15 учащихся в каждой.



Геологическая Школа

МТУ

Занятия проводятся в вечернее время 2-3 раза в неделю по общей геологии, минералогии, и другим наукам геологического цикла. Ребята работают с коллекциями минералов, горных пород и окаменелостей.

Регулярно проводятся занятия и экскурсии в естественнонаучных музеях Москвы (Минералогический музей имени А.Е.Ферсмана и другие.).

«Визитная карточка» геошколы - экспедиции и геослеты, на которых приобретаются навыки туристической подготовки, приемы работы в полевых условиях, происходят спортивно-развлекательные мероприятия.





Очные подготовительные курсы

Основная задача курсов - качественная подготовка к успешной сдаче вступительных испытаний на геологический факультет.

На курсах осуществляется преподавание по всем предметам вступительных испытаний:

- **математика** - подготовка к ДВИ, олимпиадам и ЕГЭ;
- **физика** - подготовка к олимпиадам и ЕГЭ;
- **русский язык** - подготовка к ЕГЭ.

Базовый учебный план по всем предметам составляет 8 месяцев (с октября по май).

Занятия по всем предметам ведут опытные преподаватели МГУ с физфака, филфака и ВМК.

Стоимость обучения 40 тыс.руб. в год за один предмет.

Учащимся геошколы предоставляется скидка 50%.



Проведение олимпиад школьников

- Московская открытая олимпиада по геологии. <http://geoschool.web.ru/olympiad/>
- Всероссийская открытая геологическая олимпиада «Земля и человек». <http://www.geoland.ru/olympic>
- Олимпиада школьников «Ломоносов» по комплексу предметов ГЕОЛОГИЯ. <http://olymp.msu.ru/>
- Конкурс Intel - Ученые будущего (секция наук о Земле)
-<http://www.intel.festivalnauki.ru/>

Миссия геологических олимпиад - пропаганда знаний и развития интереса обучающихся в средних школах к наукам о Земле, профориентации юношества, выявления способных школьников и привлечения их к поступлению в геологические вузы.



Московская открытая олимпиада по геологии

Московская открытая олимпиада по геологии одна из старейших в России (проводится с 1953 г.)

Олимпиада имеет межрегиональный статус.

Олимпиада организуется Геологическим факультетом МГУ и Московским детским эколого-биологическим центром



Олимпиада проводится ежегодно в феврале-марте на Геологическом факультете МГУ.

Все испытания на олимпиаде проводятся в очной форме в два тура: теоретический (письменный) и практический (устный).



Московская открытая олимпиада по геологии

Во время практического тура участники олимпиады проходят через соответствующие кабинеты, в которых члены жюри проверяют знания и практические навыки школьников по соответствующим дисциплинам.

В дни проведения олимпиады организуются бесплатные экскурсии в музей Землеведения МГУ, Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана, Палеонтологический музей, Государственный Геологический музей им. В.И. Вернадского.





Всероссийская открытая геологическая олимпиада «Земля и человек»

Олимпиада проводится Российским государственным геологоразведочным университетом им. С.Орджоникидзе.

Сотрудники геологического факультета МГУ привлекаются для судейства.

Олимпиада проводится один раз в два года.

Тематика олимпиады охватывает тесно взаимосвязанные разделы естествознания, составляющие комплекс наук о Земле.

Схема проведения олимпиады аналогична проводимому в МГУ в рамках Фестиваля Науки конкурсу «Лифт в будущее»: конкурс рефератов + стендовая сессия школьных проектов.

Веловатый Даниил, Хивинцев Максим

«Настольный лазерный 3D сканер»



Члены российской команды на Всемирном смотре Intel ISEF
Участники летней школы МГУ 2013 >>>



Секция Науки о Земле Жюри финального этапа

Степанов Павел Юрьевич –
кандидат физико-математических наук.
Еремин Николай Николаевич –
доктор химических наук
Манучарова Наталия Александровна –
доктор биологических наук
Аксенов Сергей Михайлович –
кандидат геолого-минералогических наук
Аплеталин Андрей Владимирович –
кандидат геолого-минералогических наук

Науки о Земле

Место	Город	Автор проекта
1	Россия, Чайковский (Пермский край)	Вострокнутова Валерия Михайловна
	Экспресс-диагностика состояния микробных сообществ почвы при загрязнении нефтепродуктами	
2	Россия, Муром	Зименкова Мария Николаевна
	Изучение качества воды родников, расположенных в пойме реки Кортань.	
3	Россия, Москва	Галахова Александра Ильинична, Соловьёва Анастасия
	Здоровое микробное сообщество почвы как удобрение.	
4	Россия, Чебоксары	Ларионова Ольга Валерьевна
	Сравнение ширины и интенсивности окраски колец Лизеганга в различных гелях на основе растворов CuSO_4 , BaCl_2 и NaOH различных концентраций	

Победители 2013 года

Науки о Земле

Место	Город	Автор проекта
1	Россия, Новороссийск	Ходус Инна Олеговна
	Сохранение видового разнообразия как условие устойчивости Суджукской лагуны	
2	Россия, Москва	Гайнцев Валерия Германовна, Фомина Елизавета Юрьевна
	«КРАСНАЯ ЧЕРТА», или насколько терпелива почва?	
3	Россия, Москва	Степайкина Полина Владимировна
	Изучение соленых озер Хакасии	
4	Россия, Москва	Глухарева Ирина Дмитриевна
	Диагностика здоровья почвы через определение параметров состояния микробного сообщества.	

Победители 2014 года



Поступление



<http://www.geol.msu.ru/deps/secretary/>

(С 2011 года в связи с особым статусом Московского университета обучение будет проходить по программе подготовки Интегрированный магистр МГУ – 6 лет)

Прием на 1-й курс – 200 чел.
Обучение бесплатное.



Поступление



<http://www.geol.msu.ru/deps/secretary/>

Перечень вступительных испытаний в 2015 г.:

- Математика (ЕГЭ);
- Физика (ЕГЭ);
- Русский язык (ЕГЭ);
- **дополнительный письменный экзамен по математике (в июле 2015 г.).**

На геологическом факультете предъявляются повышенные требования к здоровью студентов. Сразу же после зачисления все первокурсники проходят медицинскую комиссию. Первичная консультация о возможности или невозможности обучения на факультете возможна по телефону приемной комиссии.)



Олимпиады школьников "Ломоносов»

<http://olymp.msu.ru/>

МГУ имени М.В.Ломоносова проводит олимпиаду школьников "Ломоносов" по комплексу предметов ГЕОЛОГИЯ (задания по математике и физике)

Олимпиада проходит в 2 этапа:

ЗАОЧНЫЙ (ноябрь-декабрь 2014 г.) и ОЧНЫЙ (март 2015 г.)

**Победители и призеры Олимпиады гарантированно
поступают на геологический факультет МГУ**



Льготы при поступлении:

**100 баллов за летний
экзамен по математике + 100
баллов за ЕГЭ по физике
при наличии 65 баллов за
ЕГЭ по математике и
физике**



Особенности олимпиады "Ломоносов» по геологии в 2014-2015 учебном году

Для участия в олимпиаде необходимо пройти регистрацию на сайте и **создать личный кабинет**: <http://olymp.msu.ru/login/signup.php>

Для того, чтобы быть допущенным к заключительному этапу учащимся 10-11 классов **достаточно** стать победителями или призерами *одного из двух туров* отборочного этапа.

1-й тур пройдет с 17 по 20 ноября,

2-й тур – с 15 по 18 декабря.

Можно участвовать в двух турах, можно в одном.

После завершения 2-го тура участник через личный кабинет сообщает, работу какого тура надо проверять.

На выполнение заданий, оформление решений и отправку работы дается 24 часа.



Олимпиада школьников «Ломоносов» по геологии 2014 г.

**Число участников олимпиады в 2014 году
– 1200 чел.**

Региональные площадки проведения
заключительного этапа: **Москва и Пермь.**

Результаты олимпиады 2014 г.:

Количество победителей и призеров
51 чел.

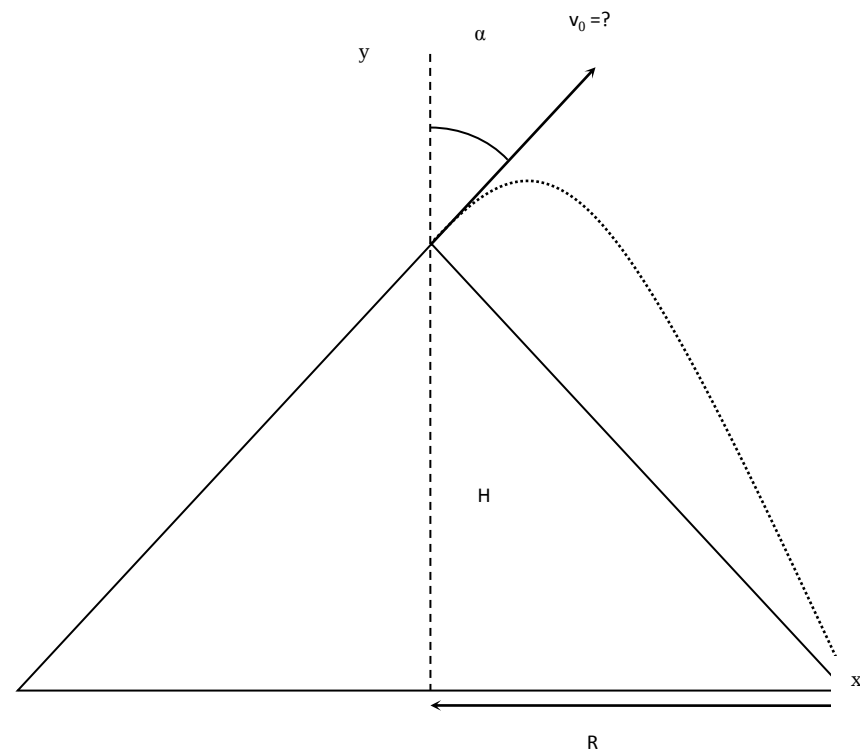
Распределение по классам: выпускники 11-х классов	49 чел.
учащиеся 10-х классов	2 чел.

Региональный состав: Москва, Московская область, Обнинск,
Тула, Пермь, Мурманск, Самара, Кемерово, Ставропольский край,
Нефтеюганск, Новосибирск, Якутия.



Примеры заданий олимпиады "Ломоносов» по геологии прошлых лет

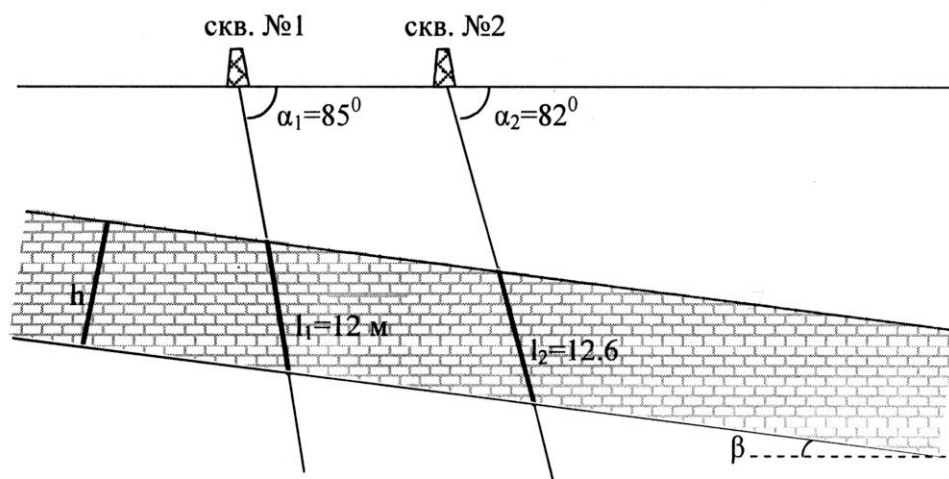
Во время извержения из кратера вулкана вылетает камень, скорость которого направлена под углом $\alpha = 45^\circ$ к вертикали. Оценить величину этой скорости v_0 , если известно, что камень упал у основания вулкана. Идеализируя задачу, пренебречь глубиной и поперечными размерами кратера, считая вулкан конусом высотой $H = 3$ км и радиусом основания $R = 4$ км (см. рис.). Сопротивлением воздуха пренебречь. Принять $g = 10 \text{ м/с}^2$.





Примеры заданий олимпиады "Ломоносов» по геологии прошлых лет

Нефтенасыщенный слой имеет постоянную толщину и расположен под постоянным углом к горизонтальной поверхности. Бурение скважины под углом к поверхности Земли дало значение длины керна нефтенасыщенного известняка, равное 12 м, а бурение соседней скважины под углом показало значение того же показателя 12,6 м. Считая, что обе скважины и перпендикуляр к нефтенасыщенному слою лежат в одной плоскости, определите толщину слоя с точностью до 0,1 м.



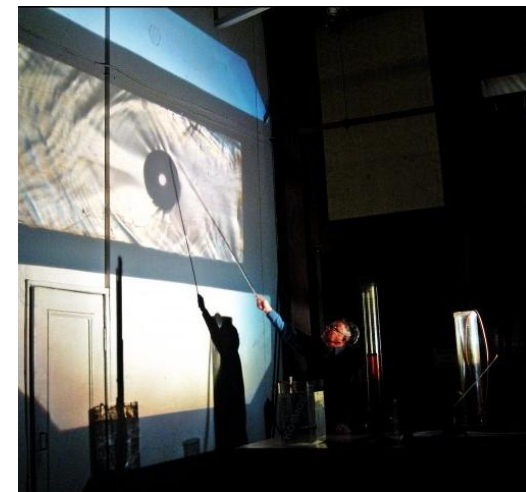


Учеба

Поселение иногородних студентов в общежитие начинается с конца августа. С постоянного места жительства выписываться не надо, но с воинского учета сняться нужно (кроме Москвы и МО).
Начало занятий – 1-ого сентября.



Химический практикум



Лекция по физике



Занятия по геодезии



Лекция по общей геологии



Семинар по кристаллохимии

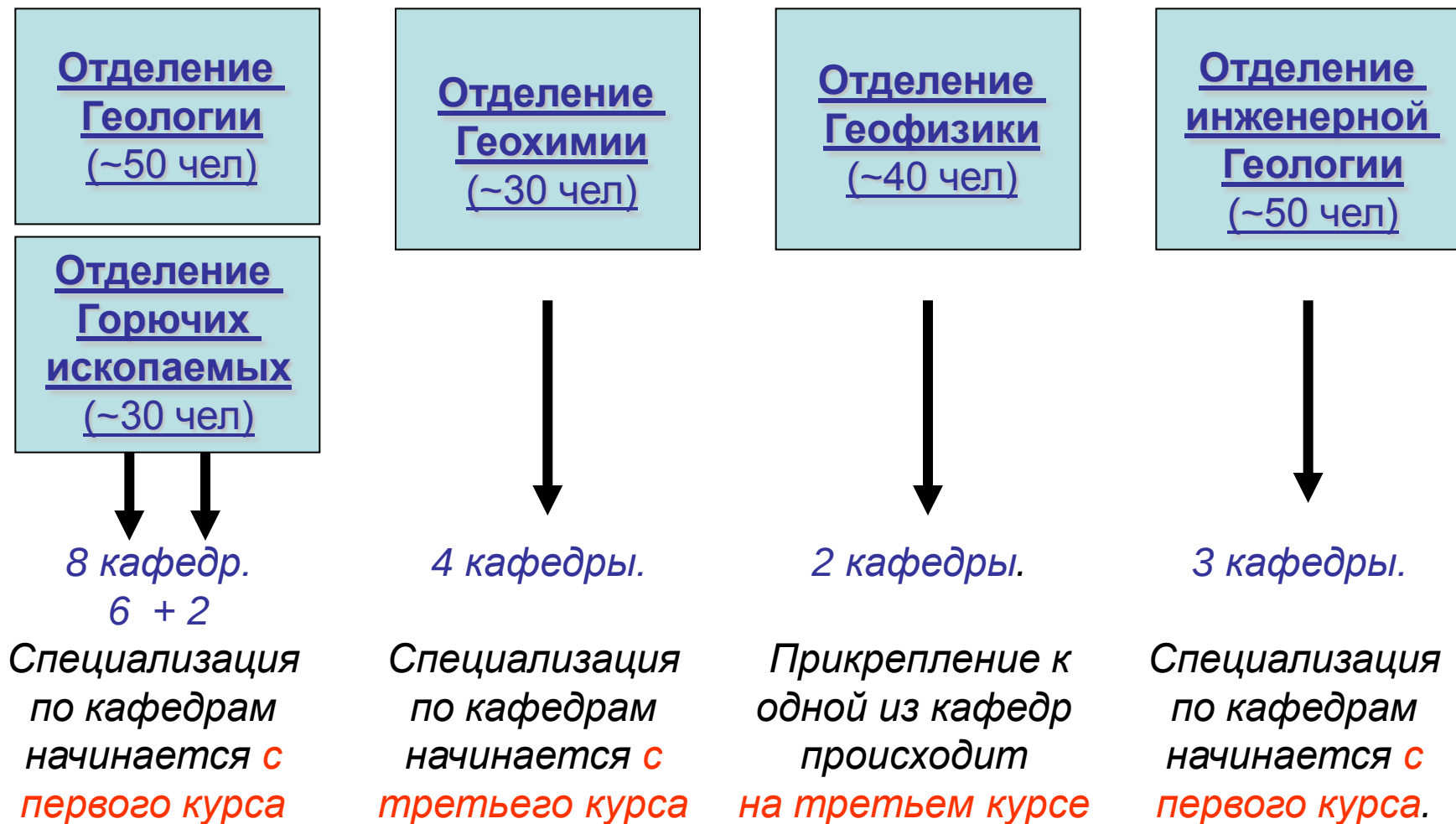


Итак, я поступил. На какую кафедру пойти?

Перед началом учебы происходит распределение на отделения.

Учебный план разный (уже с 1-ого семестра).

Переходы возможны (на 1-ом курсе), но затруднены.





Отделение геологии

Динамической геологии

Региональной геологии и истории Земли

Геологии России

Палеонтологии

Геологии и геохимии полезных ископаемых

Литологии и морской геологии



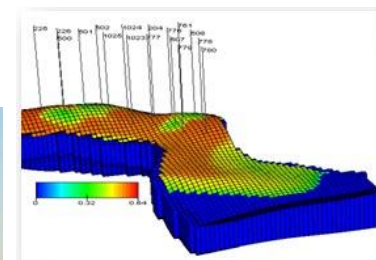
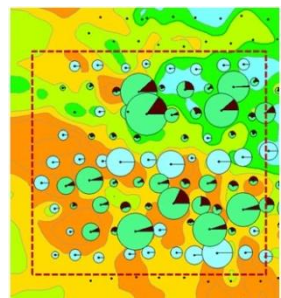
По этой специальности факультет готовит специалистов-геологов широкого профиля, Выпускники геологической специальности работают во многих геологических организациях, в том числе институтах РАН, МПР, Газпроме, нефтяных компаниях. Широкие знания в области общегеологических наук, основы знаний по гидрогеологии, геофизике, геохимии позволяют выпускникам успешно работать не только во всех областях геологии, но и руководить различными частными фирмами и совместными предприятиями.



Отделение горючих ископаемых

Геологии и геохимии горючих
ископаемых

Теоретических основ разработки
месторождений нефти и газа



По этой специальности факультет готовит востребованные высококвалифицированные кадры для нефтяных и нефтегазовых компаний.



Отделение геофизики

Геофизических методов исследований земной коры

Сейсмометрии и геоакустики

Геофизики решают многие задачи всех геологических специальностей путем изучения естественных и искусственно создаваемых физических полей Земли. Навыки полевой самостоятельной работы студенты получают на двух общеобразовательных геологических и двух специализированных геофизических учебных практиках, а также на производственных практиках. Выпускники-геофизики работают в учебных и научно-производственных организациях геолого-геофизического профиля, а также в различных фирмах, где требуется основательная физико-математическая подготовка и высококвалифицированная работа на персональных компьютерах и рабочих станциях. Студенты-первокурсники набираются в две учебные группы, занимающиеся по единой программе. Конкретная специализация и прикрепление к одной из кафедр происходит на 3 курсе.



Отделение инженерной геологии

Гидрогеологии

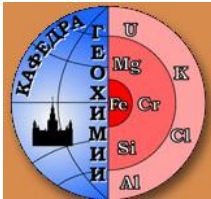
Инженерной и экологической геологии

Геокриологии

Обучение по этой специальности направлено на подготовку специалистов в области теоретических и прикладных исследований при строительстве инженерных сооружений в различных условиях, оценке ресурсов и качества подземных вод, при решении задач экологической геологии. Подготовка студентов ведется 3 кафедрами, распределение по которым происходит при поступлении на 1 курс. **Выпускники работают** экспертами в региональных и муниципальных комитетах по природопользованию, в органах государственного управления природными ресурсами, государственных и акционерных геологических предприятиях, в частных фирмах, связанных с решением вопросов использования природных ресурсов и экологических исследованиях разного профиля, принимают участие во всех видах поисковых и разведочных работ.



Отделение геохимии



Геохимии Петрологии Минералогии + Геммологии Кристаллографии и кристаллохимии



По этой специальности факультет готовит специалистов по изучению вещества Земли от атомарных до планетарных масштабов. Выпускник-геохимик получает глубокую общегеологическую и физико-химическую подготовку, владеет методами инструментального анализа природных объектов, методами экспериментального и компьютерного моделирования природных и техногенных процессов, поисков полезных ископаемых. Спектр возможного распределения выпускников широк. Это научно-исследовательские центры РАН и Российских и зарубежных университетов, производственные организации геологической и природоохранной сферы, коммерческие структуры.

Распределение по кафедрам и конкретная специализация - после 2-го курса.



Практики



Первая Крымская геологическая практика проводится для студентов после окончания первого курса (**июнь**). Основная цель практики - знакомство студентов с современными геологическими процессами и следами проявления их в геологическом прошлом. Студенты получают первые практические навыки полевой работы геолога: самостоятельно ведут записи в полевых дневниках, отбирают образцы горных пород и минералов, измеряют элементы залегания горных пород и т.д. После окончания практики студенты сдают зачет, который состоит из приемки полевых материалов, написания отчета по материалам маршрутов, проверки теоретических знаний студентов.



Учебная геологическая практика
по общей геологии
г.Б.Сочи, пансионат «Буревестник»
2014г.





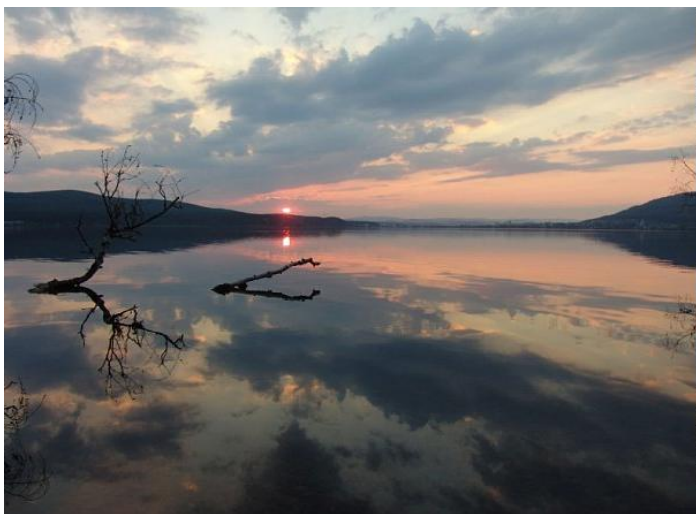
Практики



Вторая Крымская геологическая практика проводится для студентов после окончания второго курса (**июнь-июль**). Основная цель практики - геологическое картирование. Практику проходят студенты всех специальностей, обучающихся на геологическом факультете МГУ.



Практики специализаций (2-3 курс)



Уральская петрографическая практика отделения геохимии

Проходит на геологических объектах Южного Урала после **2 крымской** (июль)





Спорт на факультете



Курс физического воспитания введен в учебную программу всех факультетов. Наиболее физически подготовленные студенты могут совершенствовать свое мастерство в одной из 32 спортивных секций по различным видам спорта.



Спорт на факультете в 2014 году



75-я Спартакиада МГУ 2013-2014 уч. года

Факультет	Акробатика жен.	Акробатика муж.	Акробатика спортивная	Акробатика фитнес	Бадминтон	Баскетбол жен.	Баскетбол муж.	Бокс	Борьба вольная	Борьба греко-римская	Волейбол жен.	Волейбол муж.	Водное поло	Горные лыжи	Дзюдо жен.
Мех-мат	8	3-4	7	6	2	1	3	2	11	10	10	5			4
Геологический	1	3-4	4	4	9	3	6	4	13	5	1				9
ВМК	2	1	1	1	1	7	5	9	2	1	4	2			3
Физический	13	5	2	3	3	5	4	3	4	4	3	3			7



награждает

Геологический факультет

за 2-ое место

в 75-ой Спартакиаде Московского университета

2 место в Спартакиаде
МГУ

(впервые с 50-ых
годов!)

Председатель
спортивного клуба
Н.Ф. Гришанин

Самбо муж.	Стирбол жен.	Спортивная гимнастика жен.	Спортивная гимнастика муж.	Спортивные танцы	Теннис	Тяжелая атлетика	Туризм	Художественная гимнастика	Шашматы	Политатлон	Футбол	Рандо и Го	Эстафета	Олимпийские факелы	Место (Малые факелы)	Олимпийские факелы	Место (Средние факелы)	Место	Итоговые очки
------------	--------------	----------------------------	----------------------------	------------------	--------	------------------	--------	---------------------------	---------	------------	--------	------------	----------	--------------------	----------------------	--------------------	------------------------	-------	---------------



1	1182,8
2	1129,1
3	1096,4
4	1043,7
5	1018,1
6	980,3
7	888,2
8	879,6
9	758,0
10	711,1
11	673,6
12	660,6
13	635,2
14	631,7
15	518,5
16	472,9
17	449,9
18	445,9
19	443,4
20	421,2
21	399,3



Призовое место в Большой
Эстафете МГУ (впервые с 1958 года)



Профессионально-прикладная физическая подготовка



Занятия физической культурой и спортом проводятся не только для укрепления здоровья и спортивного совершенствования, но и в целях овладения навыками профессионально прикладной физической подготовки для будущей производственной деятельности.





Военная кафедра



На время обучения юношам предоставляется отсрочка от призыва

Студенты имеют возможность (в случае успешных сдачи вступительных тестов) обучаться на военной кафедре МГУ

Сроки обучения – от 1,5 до 2,5 лет (на 3-ем, 4-ом и 5-м курсах); по окончании обучения проходят военные сборы в войсковой части с присвоением воинских званий лейтенант, сержант или рядовой запаса.

Новости факультета:

фейсбук

Ищите друзей, места или предметы

Геологический факультет

Хроника Недавно

Панель администратора

Геологический факультет МГУ и Николаю Еремину это нравится.

Написать комментарий ...
Опубликуйте комментарий, нажав клавишу "Enter".

Геологический факультет МГУ Подписание соглашения



Нравится · Ответить · 29 января в 21:16

45 человек видели эту публикацию

Усилить публикацию

Геологический факультет МГУ 14 января

#МГУ #геофак #спорт #студенты

В понедельник, 13 января, на Большом газоне прошла гонка памяти Лемзала и Беляева, входящая в зачет кубка МГУ. Стиль классический. У женщин на дистанции - 5 км с большим отрывом победила студентка 4-ого курса нашего факультета Сноляр Лена! Теперь Лена лидирует в кубке МГУ! Люкуем и поздравляем победительницу!!!



Нравится · Комментарий · Поделиться

Анна Сычева, Николай Еремин, Мария Багулина и 2 другим это нравится.

16 января

8 февраля около ГЗ МГУ состоится лыжные гонки. Приглашаются все! Берите детей, друзей и родителей - оборудование предоставляется.



Первенство Геологического ф-та МГУ по лыжам - мемориал Москаленко
8 февраля 2014 г. в 14:00
Большой газон МГУ
17 человек пойдут

Не нравится · Комментарий · Поделиться

Геологический факультет МГУ это нравится.

Написать комментарий ...
Опубликуйте комментарий, нажав клавишу "Enter".

55 человек видели эту публикацию

Усилить публикацию

Геологический факультет МГУ 14 января

12 января на Геологическом факультете прошел День открытых дверей. (11 фото)



Не нравится · Комментарий · Поделиться

Геологический факультет МГУ и Анне Сычевой это нравится.

Написать комментарий ...
Опубликуйте комментарий, нажав клавишу "Enter".

66 человек видели эту публикацию

Усилить публикацию

Геологический факультет МГУ 8 января

Новостная лента в фейсбук

<https://www.facebook.com/geomsu>

Страница геологического факультета публикует новости, анонсы мероприятий, фотографии и репортажи. Ориентирована не только на студентов, но и на широкие слои общества – журналистов, выпускников факультета, научное сообщество, абитуриентов и их родителей и людей, интересующихся геологией – здесь читатели могут задать интересующие их вопросы о геологии.

В контакте | Ссылка группа | люди | сообщества | игры | музыка | поиск | мой тг

Моя Страница | ред. | +1
 Мои Друзья | +1
 Мои Фотографии | +11
 Мои Видеозаписи | +11
 Мои Аудиозаписи | +11
 Мои Сообщения | +74
 Мои Новости | +33
 Мои Настройки | +33
 Промокоды | +33
 Документы | +33
 Календарь Майа 13
 Афиша

Открытая группа

Геологический факультет МГУ
 изменить статус

Описание:
 УЧИШЬСЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ МГУ?
 УЖЕ ЗАКОНЧИЛ ЕГО ИЛИ ТОЛЬКО СОБИРАЕШЬСЯ
 ПОСТУПАТЬ К НАМ?
 ЭТА ГРУППА ДЛЯ ТЕБЯ!!!

Веб-сайт:
<http://www.geol.msu.ru/>

Местоположение:
 Москва

Свежие новости

Обсуждения
 36 тем | Новая тема

Поступление на 1 курс в 2014 году
 2 сообщения. Последнее от Геологической факультета, 3 янв в 16:01 →

возможен ли перевод из другого вуза к вам?
 20 сообщений. Последнее от Сергея Филимонова, 17 янв в 16:33 →

Спорт на факультете
 95 сообщений. Последнее от Геологической факультета, 12 дек 2013 →

Вакансия для геологов
 14 сообщений. Последнее от Геологической факультета, 11 дек 2013 →

Поступление в магистратуру
 27 сообщений. Последнее от Сергея Филимонова, 26 окт 2013 →

Поступление на 1 курс в 2013 году
 139 сообщений. Последнее от Сергея Филимонова, 19 окт 2013 →

Сведения для студентов с 1 января 2013 года
 24 сообщения. Последнее от Сергея Филимонова, 31 авг 2013 →

Быт общаги
 46 сообщений. Последнее от Павла Иванова, 28 июл 2013 →

Какие будущие перспективы (работа)
 36 сообщений. Последнее от Полины Цветковой, 23 июл 2013 →

Информация Студсовета геологического факультета
 36 сообщений. Последнее от Марии Багулиной, 11 дек 2013 →

Фотография
 в основном альбоме 32 фотографии | Добавить

Аудиозаписи
 9 аудиозаписей

1 Анна Медная – Лечига (О.Чемез). Песенный конкурс в общ... 1:45
 2 Василий Шербаков, Андрей Потемкин – Лето (О.Медведев)... 4:48
 3 Владимир Высочный – Баллада о любви (Записи с концерта ... 4:29

1620 записей | в основном альбоме 11 новых сообщений

Участник
 Пригласить друзей
 Статистика сообщества

Вы состоите в группе.
 Разослать друзьям
 Выйти из группы

Участники
 2 506 человек

Ася | Николай | Александра
 Ирина | Елиза | Виктория

Ссылки
 49 ссылки

Олимпиада "Ломоносов" по комплексу ГЕОЛОГИЯ
 итоги при поступлении

Зинеев первенство
 Геологического факультета
 МГУ по лыжам - немаршал
 Москва.но
 значки спортивный
 праздники геологов

Московская открытая
 олимпиада по геологии

Измени будущее!
 Благотворительное
 движение геологического
 факультета МГУ

Помогите کنیم
 геологического факультета
 МГУ.
www.geol.msu.ru

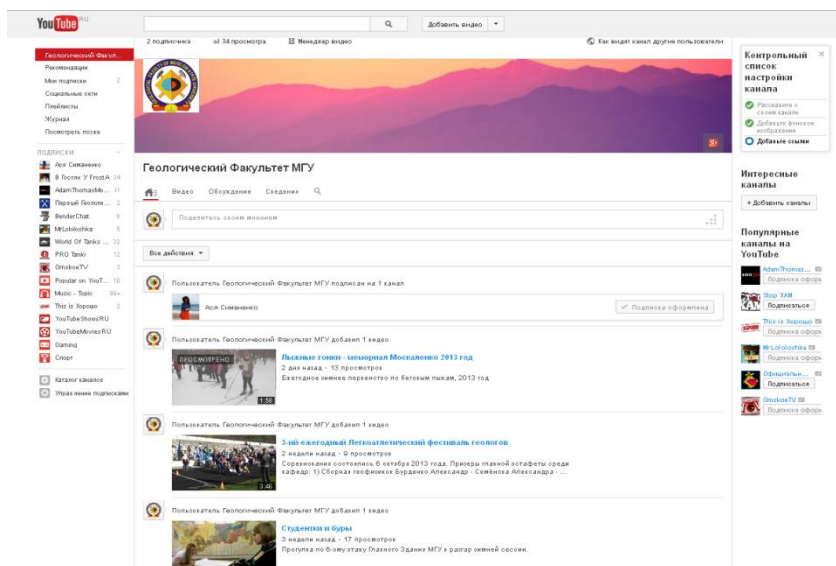
Фотоальбомы
 19 альбомов

"День занимательного..." 100

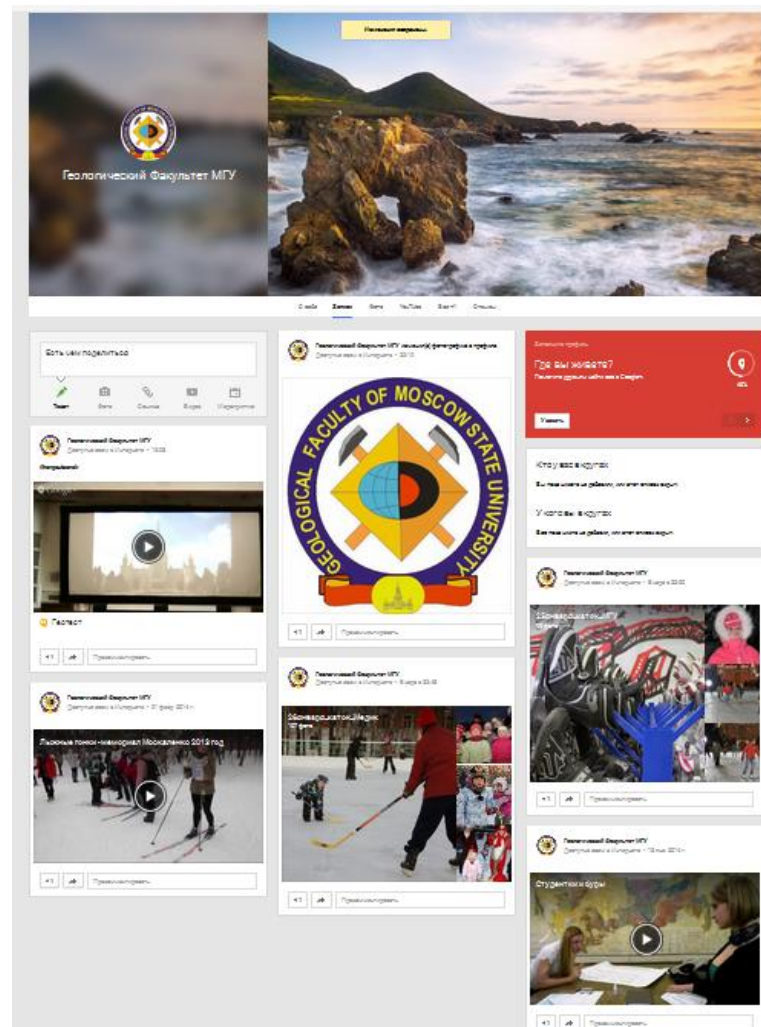
Группа В контакте
https://vk.com/msu_geo

Содержание страницы в фейсбуке и группы в контакте в части новостей часто пересекаются, но группа **VK больше ориентирована на внутрифакультетское общение** – здесь студенты могут обсудить свои проблемы, договориться о совместных проектах, поискать книги для курсовых работ, узнать расписание или спросить совета у преподавателей и коллег.

Видеоканал факультета на YouTube

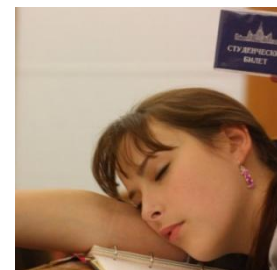
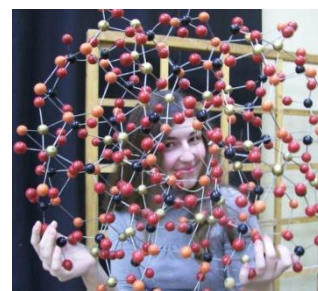


На нашем видеоканале выкладываются записи диссертационных защит, ролики спортивных соревнований, выступления и лекции преподавателей факультета, видеозаметки о студенческой жизни и практиках. Настроена прямая трансляция из 415 аудитории в Youtube и Google+, к которой могут подключиться все желающие в реальном времени и задавать вопросы в чате. После трансляции видео сохраняется на нашем канале и доступно для просмотра.





У нас учиться не только интересно но и весело! Ждем ВАС!



<http://www.geol.msu.ru/deps/secretary/>