

Nền tảng lập trình – 4.5 tháng

Đào tạo căn bản dành cho mọi đối tượng trước khi học sâu các chuyên ngành Web Front End, Web Back End (Java FullStack, Golang), Di động, IOT...

Học sinh sau cấp 3, sinh viên không chuyên ngành CNTT, người đi làm và cả sinh viên CNTT năm đầu, sinh viên chuẩn bị đi du học đều rất phù hợp khi tham gia chương trình này.

90+ công ty tuyển dụng



+ 200 việc làm trên topdev.vn, vietnamworks.com, topcv.vn

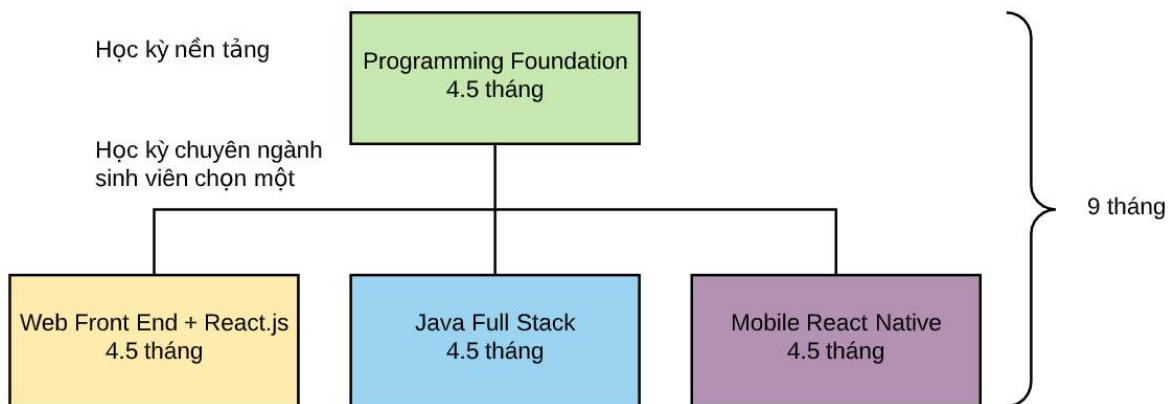
Khác biệt

1. Rèn kỹ năng lập trình và dạy kiến thức thường xuyên được sử dụng trong các dự án phần mềm nhất.
2. Nội dung tương đương chương trình CNTT 2 năm đầu đại học, bỏ một số nội dung lý thuyết phức tạp, bổ xung nhiều bài tập, dự án thực hành.
3. Bài giảng sinh động, dễ hiểu. Thực hành 70% thời lượng.
4. Học phí chỉ bằng 1/2 đến 1/3 so với trung tâm khác + cam kết việc làm mức độ cao nhất.

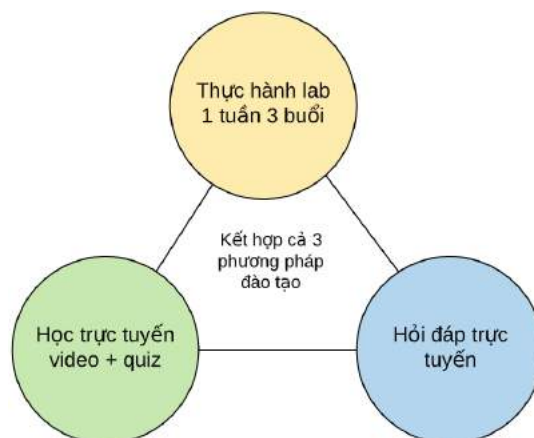
5. Kết hợp 3 phương pháp: thực hành phòng lab, eLearning và hội thảo trực tuyến.
6. Miễn phí sách, giáo trình quốc tế, hỗ trợ thi chứng chỉ quốc tế FreeCodeCamp.org.

Lộ trình

1. Gồm 2 học kỳ 4.5 tháng: Nền Tảng và Chuyên Ngành
2. Học trực tiếp từ học kỳ 2 đối với sinh viên CNTT năm cuối



* Sinh viên CNTT năm 4 có thể học luôn từ học kỳ 2



Học phí

14 triệu VND học phí tiêu chuẩn
11.2 triệu với sinh viên nữ

Học phí hoàn lại trong 3 buổi học đầu tiên nếu sinh viên không hài lòng với chất lượng đào tạo. Sinh viên học chậm có thể tham gia các buổi phụ đạo miễn phí cả ngày tại

Trung tâm.Techmaster chỉ cam kết việc làm khi sinh viên hoàn thành hai học kỳ: nền tảng lập trình và chuyên đề.

Phương pháp đào tạo

1. Đào tạo vững học kỳ nền tảng, miễn phí phụ đạo cho sinh viên.
2. Cải thiện kỹ năng quan sát, ghi chép, phân tích, xử lý qua bài tập tình huống, dự án đa dạng.
3. Sinh viên chủ động học và thi Quiz.
4. Có rất nhiều bài tập tình huống đơn giản: sửa lỗi, thêm chức năng, hoàn thiện dự án dở dang, yêu cầu khả năng quan sát, phân tích, đề xuất hướng giải quyết của sinh viên.
5. Chấm bài và cho điểm trực tuyến minh bạch.

Giảng viên



Trịnh Minh Cường
Softskill, IOS,
Flutter, Games2D



Đặng Quang Huy
Web Front End
React,
ReactNative



Nguyễn Hàn Duy
Database, Git
DevOps, Golang



Phạm Hải Yến
Thiết kế UI/UX
Photoshop, Figma



Nguyễn Thành Tùng
Web Front End,
Java, PHP



Phạm Tiến Thành
Luyện thi chứng
chỉ FE, Java



Bùi Văn Hiến
Trợ giảng Web
Design, Game

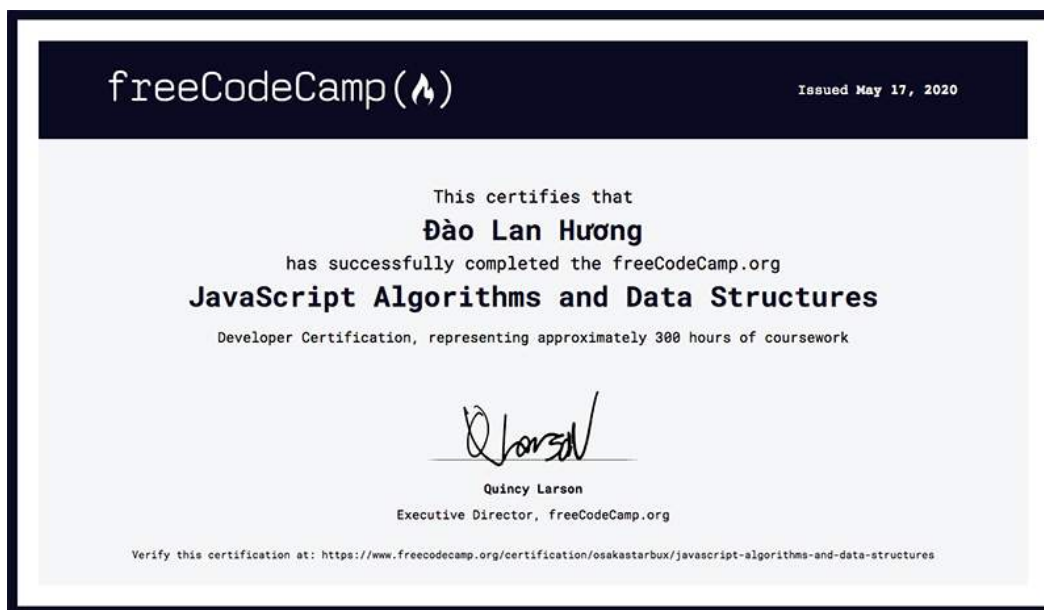


Nguyễn Đức Hoàng
Java căn bản

Cấp bằng

Techmaster cấp bằng cho sinh viên hoàn thành tốt 5 môn học trong chương trình này. Ngoài ra sinh viên đủ kinh nghiệm thi 2 chứng chỉ quốc tế trên FreeCodeCamps.com:

- Responsive Web Design Certification
- JavaScript Algorithm and Data Structure



Ảnh chụp chứng chỉ quốc tế do FreeCodeCamp cấp cho sinh viên Techmaster

Lộ trình học

Chương trình nền tảng lập trình sẽ học trong 4.5 tháng, mỗi tuần 3 buổi thực hành không nghỉ trừ khi buổi học trùng vào ngày lễ. Kết thúc chương trình, sinh viên có thể chọn học kỳ chuyên đề 4.5 theo mong muốn, năng lực của mình. Sinh viên có thể phải đợi từ 5 đến 45 ngày mới có học kỳ chuyên đề phù hợp.

Khoá học	Programming Foundation	Thời gian	Giảng viên 1	Giảng viên 2
Kỹ năng mềm	4	4.5 tháng	Trịnh Minh Cường	Đặng Quang Huy
Web Căn Bản	12		Đặng Quang Huy	Nguyễn Thanh Tùng
Game HTML5	14		Trịnh Minh Cường	Bùi Văn Hiên
Networking + Linux	10		Nguyễn Hàn Duy	Phạm Tiến Thành

Database	12		Nguyễn Hàn Duy	Bùi Văn Hiên
	52			

Chi tiết nội dung đào tạo



Kỹ năng mềm 4 buổi

Giảng viên: Trịnh Minh Cường.

4 buổi học hoàn toàn trực tuyến, giảng viên tương tác.

Bài 1: Phương pháp học lập trình.

Bài 2: Ghi chép hiệu quả - Công cụ làm việc trực tuyến.

Bài 3: Làm việc nhóm - báo cáo - lập kế hoạch.

Bài 4: Mô tả phần mềm.



Web căn bản 10 buổi

Giảng viên: Đặng Quang Huy, Bùi Văn Hiên, Nguyễn Thanh Tùng.

Lập trình web site căn bản với CSS. Học HTML qua clone những web site nổi tiếng.

1. Đơn xin việc.
2. Blog cá nhân giao diện tối thiểu.
3. Photo gallery.

Bài 1: Git quản lý phiên bản mã nguồn

- Giới thiệu và cài đặt Git.
- Các lệnh cơ bản với local git repo: git status, git add, git commit, git log.
- Làm việc với remote repo trên Github: git remote, git push.
- Các lỗi thường gặp và cách xử lý.

Bài 2:

- Thiết lập môi trường lập trình: Sublime Text, VSCode, ...
- Cấu trúc project, các loại đường dẫn trong project.
- Làm quen với cú pháp HTML.
- Làm quen với cú pháp CSS.
- Tạo 1 trang bài viết đơn giản bằng HTML CSS.

Bài 3:

- Các thẻ HTML thường dùng.

- Các thuộc tính CSS thường dùng.
- Thực hành chỉnh sửa lại trang bài viết đã làm ở Bài trước.

Bài 4:

- Học cách sử dụng Chrome Developer Tools.
- Demo clone 1 trang web hoặc 1 phần của trang web.

Bài 5:

- CSS layout.
- Thực hành tạo các loại layout.

Bài 6:

- CSS Grid.
- Thực hành tạo layout bằng CSS Grid.

Bài 7:

- Flexbox.
- Thực hành tạo layout bằng Flexbox.

Bài 8:

- Ôn tập CSS Layout.
- Thực hành tạo menu đa cấp bằng CSS.

Bài 9:

- Hướng dẫn sử dụng font và icon trong trang web.
- Ôn tập tổng hợp qua ví dụ Image Gallery.

Bài 10:

- Sử dụng transition làm hiệu ứng hover.
- Hoàn thành ứng dụng Image Gallery.

Đồ án cuối khoá thực hiện trong 2 buổi thực hành x 3 tiếng



Game căn bản 16 buổi

Giảng viên: Trịnh Minh Cường.

Khai phá tư duy logic, kỹ năng thiết kế sản phẩm và ôn lại toán cho sinh viên. Lập trình hoàn toàn thuần HTML5, JavaScript, Canvas không dùng bất kỳ thư viện gì.

Học kỹ Javascript cơ bản: if then else, Loop, Function, Closure, Scope, Callback và các kiểu dữ liệu Array + Object. Cập nhật sử dụng các cú pháp của ES6 như: arrow function, rest parameters, spread syntax, destructuring, ...

1. Vẽ hình căn bản.
2. Vật lý game với bóng lăn, rơi, va chạm, đập thành tường.
3. Con lắc đơn.
4. Đồng hồ.
5. Ứng dụng bảng vẽ.
6. Mario đi bộ trong thành phố.
7. Flappy Bird.
8. Piano.
9. Star War - chiến tranh giữa các vì sao.
10. BreakOut - đập gạch.

Đề án: làm cá nhân một ứng dụng games sau khi đăng ký với giảng viên. Bài cuối cùng sẽ bảo vệ.



Linux Networking 10 buổi

Sinh viên làm quen với Linux các cú pháp căn bản, mạng LAN, cấu hình Wifi router, địa chỉ IPv4 vs v6, subnet mask, DNS, DHCP.

Bấm được dây mạng LAN.

Cài đặt Web server sử dụng PHP, Node.js hoặc Golang. Sử dụng FTP để đẩy code lên.

Git căn bản.

Đề tài tốt nghiệp là triển khai web site tĩnh hoặc động (đơn giản) lên một web server trong mạng LAN.

Sách tham khảo: [How Linux Works: What Every Superuser Should Know](#)

Bài 1: Giới thiệu hệ điều hành Linux, các biến thể (Linux distros)

- Cài đặt một Linux distro (Ubuntu, Alpine, ...) trong VirtualBox hoặc VMWare.
- Cấu trúc thư mục phổ biến.
- Các tập lệnh cơ bản với file, folder.
- Soạn thảo file.

Bài 2:

- Cài đặt gói phần mềm trên Linux: curl, htop, git, tree.
- Quản lý user và group.
- Phân quyền file: chmod, chown.

Bài 3: Truy cập từ xa, chia sẻ file, folder.

- Lập trình shell script căn bản: if-else, loop.
- ssh terminal, OpenSSH.

- Copy file/thư mục với rsync, scp.

Bài 4: Kiến thức mạng căn bản

- Kiến trúc mạng Internet.
- Mô hình mạng 7 lớp.
- Mô hình TCP/IP.

Bài 5: Các thiết bị mạng

- Hubs vs Switch.
- Routers.
- DHCP Server.
- Modems.
- Dây mạng.

Bài 6: Thực hành bấm dây mạng

- Bấm và kiểm tra thông mạng.
- Đấu nối Switch - Hub - Router.

Bài 7: Địa chỉ IP, Subnet Mask, Gateway, DNS

- IPv4 vs IPv6.
- Cấp phát địa chỉ IP. DHCP.
- Static IP vs Dynamic IP.
- Subnet mask.
- DNS.
- Network Address Translation.

Bài 8: Thực hành triển khai website trên máy chủ Google Cloud

- Triển khai static web sites bằng Nginx hoặc Caddy.
- Kết nối từ xa SSH.
- Đẩy code lên git và pull về máy chủ.

Kiểm tra: bấm dây mạng và triển khai web site lên Linux server.



Thiết kế - lập trình CSDL 12 buổi

Đặc điểm khoá học này sẽ bao gồm cả cơ sở dữ liệu quan hệ và phi quan hệ.

3 buổi đầu học cơ sở dữ liệu phi quan hệ là MongoDB.

7 buổi sau học cơ sở dữ liệu quan hệ là PostgreSQL.

Tài liệu tham khảo:

- MongoDB: [MongoDb: The Definitive Guide Second Edition.](#)
- PostgreSQL: <https://www.postgresqltutorial.com/>.

Bài 1: MongoDB căn bản

- Cài đặt MongoDB.

- Database, collection, document.
- Đọc, thêm, sửa, xóa document/collection.

Bài 2: Lưu trữ dữ liệu phi quan hệ

- Schema.
- Các kiểu dữ liệu.
- Quan hệ 1-1, 1-nhiều, nhiều-nhiều.
- MongoDB shell.

Bài 3: Đánh chỉ mục

- Index.
- Transaction.

Bài 4: CSDL quan hệ Postgresql

- Cài đặt PostgreSQL, pgAdmin.
- Đọc dữ liệu với các tập lệnh cơ bản: SELECT, FROM, WHERE.
- Các từ khóa: AND, OR, IN, BETWEEN, LIKE.
- ORDER BY.

Bài 5:

- Các hàm tính toán SUM, COUNT, AVG, MIN, MAX.
- GROUP BY, HAVING.
- UNION, INTERSECT.
- Lấy dữ liệu từ nhiều bảng với JOIN: INNER, LEFT, RIGHT, FULL.

Bài 6:

- Thay đổi dữ liệu với UPDATE.
- Thêm dữ liệu với INSERT.
- Xóa dữ liệu với DELETE.
- Thay đổi cấu trúc bảng: thêm, sửa, xóa, đổi kiểu dữ liệu cột.
- Export và import dữ liệu.

Bài 7:

- Các kiểu dữ liệu: numeric, string, temporal, character set, collation.
- Tạo database và tạo bảng.
- Các constraint: PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, UNIQUE, NOT NULL.

Bài 8:

- Normalization: First, Second, Third Normal Form.
- Quan hệ 1-1, 1-nhiều, nhiều-nhiều.
- Thiết kế database: E-R diagram.

Bài 9:

- Trigger.
- Stored Procedure.

- Index, transaction.
- EXPLAIN.

Bài 10:

- Thực hành thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ.

Đồ án: Bảo vệ thiết kế CSDL theo cho một ứng dụng cụ thể.



Cơ sở vật chất

Techmaster có 2 cơ sở đào tạo, 8 phòng lab máy tính:

Cơ sở 1: tầng 12A, toà nhà Viwaseen 48 Tố Hữu, Nam Từ Liêm, có 5 phòng học: 3 phòng lớn 18-25 sinh viên, 2 phòng học nhỏ 10 sinh viên

Cơ sở 2: số 14 ngõ 4 Nguyễn Đình Chiểu, Hai Bà Trưng, có 2 phòng học. Một phòng 16 sinh viên và 1 phòng 10 sinh viên.

Có 3 phòng học lớn, trang bị mỗi phòng 2 màn hình 65 inch.

Cả 2 cơ sở đều trang bị điều hoà Daikin. Đặc biệt cơ sở 1 có hệ thống lọc khí bụi PM 2.5

Giảng viên và sinh viên có thể truyền trực tiếp hình ảnh lên projector qua hệ thống mạng không dây.



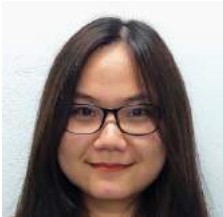
Sinh viên nói về khoá học

Đây là nhận xét, ý kiến sinh viên khoá Web Front End 9 tháng và Java Full Stack 9 tháng nhập học tháng 5/2020



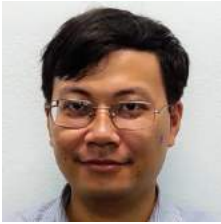
Đào Hồng Anh – Học sỹ vẽ chuyện tranh thiếu nhi

Mình được công ty cử đi học khoá học này. Nội dung học kỳ Programming Foundation rất đa dạng. Môn thiết kế web phù hợp với mình. Còn môn lập trình Games khó với mình vì yêu cầu tư duy logic và cả tính toán. Trong lớp còn có một bạn nữ, nên mình trao đổi đỡ căng thẳng. Giảng viên hướng dẫn rất nhiều ví dụ thực tế, ví dụ clone web site thương mại điện tử.



Nguyễn Thuỳ Dương – Giảng viên dạy tiếng Anh IELTS, tốt nghiệp thạc sỹ Marketing – Purchasing đại học Griffith University, Queensland, Úc
Chương trình đào tạo ở Techmaster được thiết kế cô đọng, không lan man và có thể giúp một người học lập trình từ zero thành hero nhờ vào bài giảng và kiến thức có chọn lọc, đúng trọng tâm và "hay ho". Giảng viên ở

Techmaster lại vừa nhiệt tình vừa vui tính nữa, tội gì mà không học để nâng cao kiến thức về IT



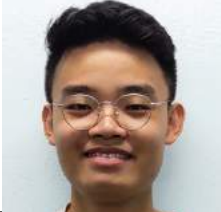
Đặng Minh Quang – Chuyên gia tư vấn tại cty Hàn Quốc

Mình đã có gia đình, công việc rất bận rộn. Làm việc ở cty Hàn Quốc không có chuyện nhàn. Tuy nhiên mình thấy cần phải đi học để bổ sung kiến thức, mở rộng tương lai nghề nghiệp. Mình rất thích môn lập trình Games và cơ sở dữ liệu quan hệ. Thầy Cường nhiệt tình, code trực tiếp trên lớp, có lỗi hướng dẫn sinh viên fix luôn.



Trịnh Mạnh Hà – Kỹ sư thiết kế đập tràn xả lũ

Mình muốn trở thành lập trình viên từ lâu rồi. Đã ngồi nhà tự học, mua sách, và xem rất nhiều giáo trình học trực tuyến. Tuy nhiên được 1 năm, mình quyết định đi học tại lớp học phòng lab sẽ tốt hơn. Mấy buổi đầu khá choáng váng vì trong lớp nhiều bạn làm bài tập nhanh quá. Giờ mình đã bắt kịp, thậm chí còn được phần thưởng vì giải bài tập nhanh nhất lớp.



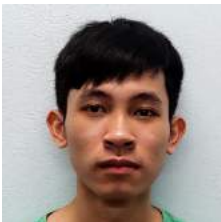
Đỗ Văn Chiến – học sinh cấp 3, chuẩn bị du học Mỹ

Ngay từ đầu khoá học, giảng viên gửi cho rất nhiều sách tin học tiếng Anh để tham khảo. Bài tập nhiều, đa dạng và khó. Mình sắp đi du học nên khó tập trung như các anh chị khác. Lớp có nhiều anh chị chăm hỗ trợ mình khá nhiều. Giờ mình đã có trải nghiệm lập trình như thế nào.



Nguyễn Tiến Nam – tốt nghiệp khoa Kinh tế Đại học Kinh Doanh Công

Nghệ. Chuyên ngành mình học hiện khó xin việc. Mình google ra Techmaster. Giảng viên ở đây nhiệt tình. Nội dung học được số hoá trực tuyến. Giảng viên trên lớp giải thích, minh hoạ và ra bài tập nâng cao. Điểm chấm khá chặt. Nộp bài, khoảng 5 phút sau, giảng viên chấm và cho nhận xét chi tiết. Muốn nâng điểm thì làm lại, nộp lại. Giữa giờ có phục vụ bánh ngọt do chính đầu bếp Techmaster nướng. Ăn rất ngon.



Lưu Ngọc Hưng – sinh viên năm 3 đại học FPT – Greenwich

Học lập trình ở trường mình chưa được thực hành nhiều. Nên mình và 3 bạn nữa đăng ký học ở Techmaster. Bài tập thực hành ở đây đa dạng và rất thực tế. Nếu nghỉ quá 2 buổi xác định là khó theo, mặc dù có giáo trình trực tuyến, nhưng bài tập về nhà nhiều. Mình thường nộp lại 2 lần sau khi có nhận xét của giảng viên để cải thiện điểm số. Thầy Tùng và thầy Cường rất nhiệt tình, phong cách dạy cũng khác nhau.



Nguyễn Đức Châu – tốt nghiệp đại học Công Nghiệp

Bài tập lập trình ở đây đa dạng thực tế. Để xử lý được, cần phải xem các ví dụ mẫu trước đó, chia yêu cầu thành nhiều bước, xử lý từng phần một tốt rồi ghép lại. Tiến độ học hơi nhanh, có lẽ do áp lực cạnh tranh đầu ra xin việc cho sinh viên. Mình phải đọc lại code khá nhiều mới theo được. Giảng viên hay tạo phiếu khảo sát để lấy ý kiến của sinh viên. Mình thấy rất khác biệt với những gì mình quen trước đây.

Hình ảnh hoạt động



Đào tạo đội lập trình tập đoàn VinGroup



Thiết kế Web học kỳ Foundation



Lớp thực hành lập trình di động Flutter



Nghỉ giải lao lớp UI/UX



Đào tạo kiểm thử - devops cho VNPT Media



Lớp fresher cho tập đoàn VinGroup



Lớp Android cho tập đoàn VinGroup



Lớp SQL Tuning tại Luvina



Lớp chuyên đề IoT tập đoàn Mobifone



Giảng viên Techmaster tham gia chương trình đào tạo giáo viên chuẩn kỹ sư CNTT Nhật Bản



Bảo vệ đồ án tốt nghiệp



Chụp ảnh kỷ niệm trước khi đi xin việc



Đi resort tại Ba Vì 2014



Tắm suối rừng Xuân Sơn Phú Thọ 2018



Chèo Kayak, SUP hồ Xạ Hương 2019



Cắm trại bên hồ Đồng Đò 2018



Kéo co trong chuyến dã ngoại ở Ecopark 2017



Dã ngoại hồ Ba Bể, ca múa nhạc dân tộc

Tham gia hoạt động tập thể, đi dã ngoại, chơi thể thao là hoạt động bắt buộc với tất cả sinh viên, giảng viên để rèn luyện sức khỏe, tinh thần đồng đội và kỹ năng sống ngoài thiên nhiên.