# QUY TRÌNH SỬ DỤNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **QUY TRÌNH**  **SỬ DỤNG PHÒNG THÍ NGHIỆM** | Ký hiệu tài liệu | MTTN-QT-PTN-01 |
| Lần ban hành | 01 |
| Ngày |  |
| Trang |  |

**1. MỤC ĐÍCH**

Quy trình này được thiết lập, thực hiện và duy trì nhằm hướng dẫn kiểm soát các hoạt động đăng ký sử dụng trang thiết bị tại các phòng thí nghiệm. Đảm bảo việc cấp phát hoá chất, thiết bị theo đúng theo thủ tục, quy trình.

**2. PHẠM VI ÁP DỤNG**

Thủ tục này áp dụng cho tất cả các hoạt động thực hành, thực tập tại các Phòng Thí nghiệm thuộc Khoa MTTN – Trường Đại Học Nông Lâm TpHCM.

**3. CÁC TỪ VIẾT TẮT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GĐN | : | Giấy đề nghị |
| PTN | : | Phòng thí nghiệm |
| MTTN | : | Môi trường tài nguyên |
| CBQL | : | Cán bộ quản lý |
| CBHD | : | Cán bộ hướng dẫn |
| SV | : | Sinh viên |
| HV | : | Học viên |
| GV | : | Giảng viên |
| NCS | : | Nghiên cứu sinh |

**4. NỘI DUNG**

**4.1 Lưu đồ hướng dẫn thực hiện**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bước** | **Lưu đồ** | **Trách nhiệm** | **Thời gian** | **Biểu mẫu** |
| 1 | Người sử dụng PTN thực hiện công việc đã đăng ký  Người đề nghị tiến hành nhận thiết bị tại PTN  Đồng ý  CBQL xem xét GĐN và phê duyệt  Nộp GĐN cho Cán bộ quản lý PTN | Người đề nghị: SV, HV, NCS, GV | Trước thời gian sử dụng chính thức 3-5 ngày | Giấy đề nghị |
| 2 | Người đề nghị, CBQL PTN | Trước thời gian sử dụng chính thức 3-5 ngày | Danh sách CBQL PTN đính kèm |
| 3 | CBQL | 1 ngày |  |
| 4 | Người đề nghị | Trong thời gian đăng ký | Sổ giao nhận thiết bị |
| 5 | Người đề nghị | Trong thời gian đăng ký | - Nhật ký PTN |
| 6 | CBQL | Sau khi kết thúc các buổi thực hành |  |

**4.2 Diễn giải lưu đồ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **BƯỚC THỰC HIỆN** | **HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN** | **TÀI LIỆU** |
| 1 | Điền GĐN sử dụng PTN | Người đề nghị: SV, HV, NCS, GV có nhu cầu sử dụng PTN điền đầy đủ các thông tin trong giấy đề nghị sử dụng PTN, cần liệt kê đầy đủ các thiết bị, máy móc và hoá chất cần dùng cho quá trình thực hành tại PTN | MTTN-PTN01-GV; MTTN-PTN02-SV |
| 2 | Nộp GĐN cho CBQL PTN | Người đề nghị nộp GĐN sau khi đã điền đầy đủ thông tin cho CBQL PTN. GĐN cần nộp trước thời gian sử dụng PTN 3-5 ngày. | Danh sách CBQL PTN |
| 3 | CBQL xem xét và phê duyệt | CBQL PTN nhận GĐN xem xét và phê duyệt GĐN trong thời gian 1 ngày sau khi nhận được GĐN.  - Nếu đồng ý với GĐN: xác nhận trong GĐN và thông báo đến người đề nghị sử dụng PTN để tiến hành bước kế tiếp.  - Nếu không đồng ý: cần thông tin lại cho người đề nghị lí do không đồng ý và thực hiện giải pháp khác. | GĐN được phê duyệt |
| 4 | Người đề nghị tiến hành nhận thiết bị tại PTN | Người đề nghị sau khi được CBQL PTN đồng ý cho sử dụng PTN tiến hành nhận thiết bị tại PTN trước khi sử dụng PTN theo lịch đăng ký 1 ngày vào Sổ bàn giao thiết bị  CBQL hoặc CBHD sẽ bàn giao thiết bị cho người đề nghị (người sử dụng PTN). Đồng thời, tổ chức hướng dẫn sử dụng thiết bị nếu cần. | - Sổ bàn giao thiết bị |
| 5 | Người sử dụng PTN thực hiện công việc đã đăng ký | - Người sử dụng tiến hành thực hiện các hoạt động tại PTN theo thời gian đã đăng ký trong GĐN, hàng ngày cập nhật các hoạt động vào Nhật ký PTN.  - CBQL cử CB theo dõi và hướng dẫn. | - Nhật ký sử dụng thiết bị |
| 6 | Hoàn tất và lưu hồ sơ | Sau khi hoàn thành các hoạt động như đã đăng ký, người đề nghị cần bàn giao tất cả các thiết bị đã nhận cho CBQL.  CBQL lưu hồ sơ gồm: GĐN, sổ giao nhận thiết bị, nhật ký sử dụng thiết bị | - |

**5. CÁC BIỂU MẪU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên biểu mẫu** | **Mã hoá** |
| 1 | Giấy đề nghị | MTTN-PTN01-GV; MTTN-PTN01-SV |
| 2 | Sổ bàn giao thiết bị | MTTN-PTN02 |
| 3 | Nhật ký sử dụng thiết bị | MTTN-PTN03 |
| 4 | Danh sách CBQL PTN |  |
| 5 | Danh sách PTN Khoa MTTN |  |

*TPHCM, ngày ….. tháng……năm………*

**BCN Khoa Môi trường và tài nguyên**

*(đã duyệt)*

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Khoa Môi trường và Tài nguyên**  Số: MTTN-PTN-……../………… | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  Độc lập – Tự do – Hạnh phúc |

**GIẤY ĐỀ NGHỊ**

**Mẫu MTTN-PTN01-GV**

(V/v: Thực hành tại PTN Khoa MT&TN)

Kính gửi: - Ban chủ nhiệm Khoa Môi trường & Tài nguyên

- Ban quản lý Phòng thí nghiệm

Tôi tên là: …………………………………………………………………………………..

**Hiện là**: giảng viên Khoa MTTN, thuộc bộ môn: ………………………………………….

**Đăng ký sử dụng PTN với mục đích**:

🞏 Dạy thực hành, thực tập:

Học kỳ:………… Năm học: ………………….

Môn:……..……..……………...............……… Số lượng sinh viên: ………………...

🞏 Làm đề tài NCKH:

Tên đề tài:……………...……………………………………………………………...

………...……………………………………………………………………………...

**Tại PTN**:

🞏 Sinh học môi trường

🞏 Công nghệ môi trường

**Thời gian**: từ ngày……tháng……năm………..đến ngày……tháng………năm …….....

**Có sử dụng máy móc thiết bị phân tích:**

🞏 Có, *đính kèm danh mục máy móc thiết bị cần sử dụng*

🞏 Không

Trong quá trình thực hành tại phòng thí nghiệm, tôi sẽ luôn tuân thủ và chấp hành mọi nội quy cũng như giữ gìn và bảo quản trang thiết bị, dụng cụ của phòng thí nghiệm.

Nếu có vi phạm trong quá trình tôi sử dụng tại PTN trên, tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm.

Trân trọng!

|  |  |
| --- | --- |
| **Ban chủ nhiệm Khoa/CBQL PTN** | *TP.HCM, ngày……tháng……năm…………*  **Người đề nghị**  (*ký và ghi họ tên*) |

|  |  |
| --- | --- |
| Trường Đại Học Nông Lâm TpHCM | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM |
| **Khoa Môi trường và Tài nguyên** | Độc lập – Tự do – Hạnh phúc |

**DANH MỤC THIẾT BỊ MÁY MÓC CẦN SỬ DỤNG**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị/ dụng cụ** | **Số lượng** | **Ghi chú** |
| 1 | 🞏 Tủ sấy ≈ 30000C | 1 |  |
| 2 | 🞏 Máy đo TOC | 1 |  |
| 3 | 🞏 Water bath | 1 |  |
| 4 | 🞏 Bộ chưng cất Kjeldahl | 1 |  |
| 5 | 🞏 Máy đo BOD tự động | 1 |  |
| 6 | 🞏 Máy phá mẫu COD | 1 |  |
| 7 | 🞏 Máy đo đa chỉ tiêu | 1 |  |
| 8 | 🞏 Máy đo đa chỉ tiêu cầm tay | 1 |  |
| 9 | 🞏 Tủ sấy ≈ 3000C | 3 |  |
| 10 | 🞏 Tủ ấm ≈ 700C | 1 |  |
| 11 | 🞏 Máy nước cất | 1 |  |
| 12 | 🞏 Cân phân tích 4 số thập phân | 1 |  |
| 13 | 🞏 Hệ phân tích TSS (bơm + phễu lọc chân không) | 1 |  |
| 14 | 🞏 Thiết bị Jar test | 1 |  |
| 15 | 🞏 Máy khuấy từ | 1 |  |
| 16 | 🞏 Bình hút ẩm | 1 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tôi xin cam đoan:**   * Sẽ giữ gìn và bảo quản trang thiết bị, dụng cụ của phòng thí nghiệm * Ghi đầy đủ thông tin vào Sổ nhật ký sử dụng của thiết bị. * Nếu có vi phạm, tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm. | |
| **Ban chủ nhiệm Khoa/CBQL PTN** | *TP.HCM, ngày……tháng……năm…………*  **Người đề nghị**  *(ký và ghi họ tên)* |
|  | **Giáo viên hướng dẫn**  (của SV, học viên, NCS) |

|  |  |
| --- | --- |
| Trường Đại Học Nông Lâm TpHCM | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM |
| **Khoa Môi trường và Tài nguyên**  Số: MTTN-PTN-……../………… | Độc lập – Tự do – Hạnh phúc |

**GIẤY ĐỀ NGHỊ**

**Mẫu MTTN-PTN01-SV**

(V/v: Thực hành tại PTN Khoa MT&TN)

Kính gửi: - Ban chủ nhiệm Khoa Môi trường & Tài nguyên

- Ban quản lý Phòng thí nghiệm

Tôi tên là: ………………………………………………………………………………..

**Hiện là**:

🞏 Sinh viên lớp: ………………. MSSV: ………………………

🞏 Học viên lớp: ………………. 🞏 Nghiên cứu sinh: …………

**Đăng ký sử dụng PTN với mục đ**ích:

🞏 Làm thí nghiệm môn học (không có GV trực tiếp giám sát tại PTN):

Môn:……..……..……………...............………GVHD: ………………………...........

🞏 Làm đề tài NCKH:

Tên đề tài:……………...………………………………………………………………

…………………………………………………………………………….................

…………………………………………………………………………….................

GVHD: ………………………………………………………………………………...

🞏 Làm đề tài KLTN:

Tên đề tài:……………...………………………………………………………………

………...………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………...

GVHD: ………………………………………………………………………………..

🞏 Làm luận án TS:

Tên đề tài:……………...………………………………………………………………

………...………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………...

GVHD: ………………………………………………………………………………...

**Tại PTN**:

🞏 Sinh học môi trường

🞏 Công nghệ môi trường

**Thời gian**: từ ngày……tháng……năm………..đến ngày……tháng………năm …….....

**Có sử dụng máy móc thiết bị phân tích:**

🞏 Có, *đính kèm danh mục máy móc thiết bị cần sử dụng*

🞏 Không

Trong quá trình thực hành tại phòng thí nghiệm, tôi sẽ luôn tuân thủ và chấp hành mọi nội quy cũng như giữ gìn và bảo quản trang thiết bị, dụng cụ của phòng thí nghiệm.

Nếu có vi phạm trong quá trình tôi sử dụng tại PTN trên, tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm.

Trân trọng!

|  |  |
| --- | --- |
| **Ban chủ nhiệm Khoa/CBQL PTN** | *TP.HCM, ngày……tháng……năm…………*  **Người đề nghị**  (*ký và ghi họ tên*) |
|  | **Giáo viên hướng dẫn**  (của SV, học viên, NCS) |

**DANH SÁCH PHÒNG THÍ NGHIỆM – KHOA MTTN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Phòng thí nghiệm** | **Diện tích (m2)** | **Số lượng** | **Ghi chú** |
| 1 | Sinh học môi trường | 38 | 1 |  |
| 2 | PTN Công nghệ môi trường | 140 | 1 |  |
| 3 | PTN Hóa học môi trường (nghiên cứu chuyên sâu) | 72 | 1 | Viện |
|  | **Tổng** | **250** | **3** |  |

**DANH SÁCH CÁN BỘ QUẢN LÝ PHÒNG THÍ NGHIỆM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **HỌ VÀ TÊN** | **THÔNG TIN LIÊN LẠC** | **GHI CHÚ** |
| 1 | Lê Thị Oanh | 0976 365 118 | PTN Công nghệ môi trường |
| 2 | Hồ Thanh Bá | 0896 675 441 | PTN Sinh học môi trường |