|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien  Danh sách các giáo viên | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | |  |
| 2 | IdBoMon | Int | | |  | Mã bộ môn | | |  |
| 3 | HoTen | Nvarchar(200) | | |  | Tên giáo viên | | |  |
| 4 | NgaySinh | Date | | |  | Ngày sinh giáo viên | | |  |
| 5 | SDT | Varchar(20) | | |  | Số điện thoại giáo viên | | |  |
| 6 | GioiTinh | Int | | |  | Giới tính:  0-Nữ  1-Nam  2-Không xác định | | |  |
| 7 | Email | Varchar(100) | | |  | Email giáo viên | | |  |
| 8 | DiaChi | Nvarchar(300) | | |  | Địa chỉ giáo viên | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdBoMon | | BoMon | Id | | | n-1 | Bộ môn | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien\_DonVi  Cho biết giáo viên thuộc đơn vị nào qua thời gian | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **IdGiaoVien** | Int | | | K | Mã giáo viên | | |  |
| 2 | **IdDonVi** | Int | | | K | Mã đơn vị | | |  |
| 3 | DiaDiem | Nvarchar(200) | | |  | Địa điểm | | |  |
| 4 | ThoiDiemNhan | Date | | |  | Thời gian nhận đơn vị | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdGiaoVien | | GiaoVien | Id | | | n-1 | Giáo viên | |
| 2 | IdDonVi | | DonVi | Id | | | n-1 | Đơn vị | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: DonVi  Danh sách các đơn vị | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenDonVi | Nvarchar(200) |  | Tên đơn vị |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: HocVi  Danh sách các loại học vị | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenHocVi | Nvarchar(200) |  | Tên học vị |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien\_HocVi  Cho biết học vị của giáo viên theo thời gian | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **IdGiaoVien** | Int | | | K | Mã giáo viên | | |  |
| 2 | **IdHocVi** | Int | | | K | Mã học vị | | |  |
| 3 | ThoiDiemNhan | Date | | |  | Thời gian đạt được học vị tương ứng | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdGiaoVien | | GiaoVien | Id | | | n-1 | Giáo viên | |
| 2 | IdHocVi | | HocVi | Id | | | n-1 | Học vị | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: ChucVuChinhQuyen  Danh sách các chức vụ chính quyền | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenChucVu | Nvarchar(200) |  | Tên chức vụ chính quyền |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: ChucVuDang  Danh sách các chức vụ Đảng | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenChucVu | Nvarchar(200) |  | Tên chức vụ Đảng |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien\_CVChinhQuyen  Cho biết chức vụ chính quyền của giáo viên theo thời gian | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **IdGiaoVien** | Int | | | K | Mã giáo viên | | |  |
| 2 | **IdChucVu** | Int | | | K | Mã chức vụ chính quyền | | |  |
| 3 | ThoiDiemNhan | Date | | |  | Thời điểm nhận chức | | |  |
| 4 | ThoIdiemKetThuc | Date | | |  | Thời điểm hết nhiệm kỳ | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdGiaoVien | | GiaoVien | Id | | | n-1 | Giáo viên | |
| 2 | IdChucVu | | ChucVuChinhQuyen | Id | | | n-1 | Chức vụ chính quyền | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien\_CVDang  Cho biết chức vụ Đảng của giáo viên theo thời gian | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **IdGiaoVien** | Int | | | K | Mã giáo viên | | |  |
| 2 | **IdChucVu** | Int | | | K | Mã chức vụ chính quyền | | |  |
| 3 | ThoiDiemNhan | Date | | |  | Thời điểm nhận chức | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdGiaoVien | | GiaoVien | Id | | | n-1 | Giáo viên | |
| 2 | IdChucVu | | ChucVuDang | Id | | | n-1 | Chức vụ Đảng | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: MienGiam  Định mức miễn giảm với các chức vụ Đảng và chính quyền | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | | |  | Tên định mức miễn giảm | | |  |
| 3 | MucCao | Decimal(3,2) | | |  | Mức cao | | |  |
| 4 | MucThap | Decimal(3,2) | | |  | Mức thấp | | |  |
| 5 | IDChucVuDang | Int | | |  | Mã chức vụ Đảng | | |  |
| 6 | IDCVChinhQuyen | Int | | |  | Mã chức vụ chính quyền | | |  |
| 7 | GhiChu | Nvarchar(200) | | |  | Ghi chú | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdChucVuDang | | ChucVuDang | Id | | | n-1 | ChucVuDang | |
| 2 | IdCVChinhQuyen | | ChucVuChinhQuyen | Id | | | n-1 | Chức vụ chính quyền | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: HocHam  Danh sách các loại học hàm | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenHocHam | Nvarchar(200) |  | Tên học hàm |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien\_HocHam  Cho biết học hàm của giáo viên theo thời gian | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **IdGiaoVien** | Int | | | K | Mã giáo viên | | |  |
| 2 | **IdHocHam** | Int | | | K | Mã học hàm | | |  |
| 3 | ThoiDiemNhan | Date | | |  | Thời gian đạt được học hàm tương ứng | | |  |
| 4 | DiaDiem | Nvarchar(200) | | |  | Địa điểm nhận học hàm | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdGiaoVien | | GiaoVien | Id | | | n-1 | Giáo viên | |
| 2 | IdHocHam | | HocHam | Id | | | n-1 | Học hàm | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: CDNghienCuu  Danh sách các loại chức danh nghiên cứu | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenChucDanh | Nvarchar(200) |  | Tên chức danh nghiên cứu |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: CDNhaGiao  Danh sách các loại chức danh nhà giáo | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenChucDanh | Nvarchar(200) |  | Tên chức danhh nhà giáo |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien\_CDNghienCuu  Cho biết chức danh nghiên cứu của giáo viên theo thời gian | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **IdGiaoVien** | Int | | | K | Mã giáo viên | | |  |
| 2 | **IdCDNghienCuu** | Int | | | K | Mã chức danh nghiên cứu | | |  |
| 3 | ThoiDiemNhan | Date | | |  | Thời gian đạt được chức danh nghiên cứu tương ứng | | |  |
| 4 | DiaDiem | Nvarchar(200) | | |  | Địa điểm nhận chức danh | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdGiaoVien | | GiaoVien | Id | | | n-1 | Giáo viên | |
| 2 | IdCDNghienCuu | | CDNghienCuu | Id | | | n-1 | Chức danh nghiên cứu | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien\_CDNhaGiao  Cho biết chức danh nghiên cứu của giáo viên theo thời gian | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **IdGiaoVien** | Int | | | K | Mã giáo viên | | |  |
| 2 | **IdCDNhaGiao** | Int | | | K | Mã chức danh nhà giáo | | |  |
| 3 | ThoiDiemNhan | Date | | |  | Thời gian đạt được chức danh nhà giáo tương ứng | | |  |
| 4 | DiaDiem | Nvarchar(200) | | |  | Địa điểm nhận chức danh | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdGiaoVien | | GiaoVien | Id | | | n-1 | Giáo viên | |
| 2 | IdCDNhaGiao | | CDNhaGiao | Id | | | n-1 | Chức danh nhà giáo | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: DinhMucNghienCuu  Danh sách các quy định về định mức nghiên cứu | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | |  |
| 2 | TenDinhMuc | Nvarchar(200) | | |  | Tên định mức | | |  |
| 3 | DinhMucThoiGian | Decimal(5,2) | | |  | Định mức thời gian | | |  |
| 4 | DinhMucGioChuan | Decimal(5,2) | | |  | Định mức giờ chuẩn | | |  |
| 5 | IdHocHam | Int | | |  | Mã học hàm | | |  |
| 6 | IdChucDanh | Int | | |  | Mã chức danh nhà giáo | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdHocHam | | HocHam | Id | | | n-1 | Học hàm | |
| 2 | IdChucDanh | | CDNhaGiao | Id | | | n-1 | Chức danh nhà giáo | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: DinhMucGiangDay  Danh sách các quy định về định mức nghiên cứu | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | |  |
| 2 | TenDinhMuc | Nvarchar(200) | | |  | Tên định mức | | |  |
| 3 | QuyDinhChung | Decimal(5,2) | | |  | Quy định chung | | |  |
| 4 | QuyDinhTCQP | Decimal(5,2) | | |  | Quay định đối môn giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng | | |  |
| 5 | IdHocHam | Int | | |  | Mã học hàm | | |  |
| 6 | IdChucDanh | Int | | |  | Mã chức danh nhà giáo | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdHocHam | | HocHam | Id | | | n-1 | Học hàm | |
| 2 | IdChucDanh | | CDNhaGiao | Id | | | n-1 | Chức danh nhà giáo | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: CapBac  Danh sách các loại cấp bậc | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenCapBac | Nvarchar(200) |  | Tên cấp bậc |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: GiaoVien\_CapBac  Cho biết cấp bậc của giáo viên theo thời gian | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **IdGiaoVien** | Int | | | K | Mã giáo viên | | |  |
| 2 | **IdCapBac** | Int | | | K | Mã chức danh nhà giáo | | |  |
| 3 | ThoiDiemNhan | Date | | |  | Thời gian đạt được cấp bậc tương ứng | | |  |
| 4 | DiaDiem | Nvarchar(200) | | |  | Địa điểm nhận cấp bậc | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdGiaoVien | | GiaoVien | Id | | | n-1 | Giáo viên | |
| 2 | IdCapBac | | CapBac | Id | | | n-1 | Cấp bậc | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: Khoa  Danh sách các khoa | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | TenKhoa | Nvarchar(200) |  | Tên khoa |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: BoMon  Danh sách các bộ môn | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | | **Khóa** | **Giải thích** | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **Id** | Int | | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | |  |
| 2 | TenBoMon | Nvarchar(200) | | |  | Tên bộ môn | | |  |
| 3 | Type | Nvarchar(200) | | |  | Loại bộ môn | | |  |
| 4 | IdKhoa | Int | | |  | Mã khoa | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | Trường | | | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | IdKhoa | | Khoa | Id | | | n-1 | Khoa | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **HocKy** | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_HocKy | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | ID Học kỳ |
| 2 | code | varchar(30) |  | Mã hiển thị cho đối tượng (theo quy định về mã cho mỗi loại đối tượng) | Mã |
| 3 | Ten | nvarchar(100) |  | Tên học kỳ | Tên |
| 4 | NgayBatDau | Date |  | Ngày bắt đầu học kỳ | Ngày Bắt đầy |
| 5 | NgayKetThuc | Date |  | Ngày kết thúc học kỳ | Ngày kết thúc |
| 6 | NamHoc | varchar(30) |  | Năm học ứng với kỳ | Năm học |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Q.Hệ | Ghi chú |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **HocPhan** | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_HocPhan | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | ID học phần |
| 2 | ten | nvarchar(100) |  | Tên học phần | Tên |
| 3 | code | varchar(30) |  | Mã hiển thị cho đối tượng (theo quy định về mã cho mỗi loại đối tượng) | Mã |
| 4 | SoTietLT | int |  | Số tiết lí thuyết của học phần | Số tiết lí thuyết |
| 5 | SoTietBT | int |  | Số tiết bài tập của học phần | Số tiết bài tập |
| 6 | SoTietTH | int |  | Số tiết thực hành của học phần | Số tiết thực hành |
| 7 | SoTinChi | int |  | Số tín chỉ của học phần | Số tín chỉ |
| 8 | Id\_BoMon | int |  | Id của bộ môn chưa học phần đó | ID bộ môn |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |
| 1 | Id\_BoMon | BoMon | Id\_BoMon | n-1 | Bộ môn |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **HeGiangDay** | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_HeGiangDay | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | Id hệ giảng dạy |
| 2 | code | varchar(100) |  | Mã hiển thị cho đối tượng (theo quy định về mã cho mỗi loại đối tượng) | Mã |
| 3 | Ten | nvarchar(100) |  | Tên hệ giảng dạy | Tên |
| 4 | GhiChu | nvarchar(200) |  | Ghi chú | Ghi chú |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **LopHocPhan** | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_LopHocPHan | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | Id lớp học phần |
| 2 | Id\_HocKy | int |  | Id của học kì có lớp học phần này | Id học kỳ |
| 3 | ID\_HocPhan | int |  | Id học phần của lớp học phần | Id Học phần |
| 5 | ID\_QuyDoiThi | int |  | Id quy đổi thi ứng với lớp học phần này | Id Quy đổi thi |
| 6 | ID\_HeGiangDay | Int |  | Id hệ mà lớp học phần thuộc | Hệ giảng dạy |
| 7 | Code | varchar(30) |  | Mã hiển thị cho đối tượng (theo quy định về mã cho mỗi loại đối tượng) | Mã |
| 8 | Ten | nvarchar(100) |  | Tên lớp học phần | Tên |
| 9 | SiSo | int |  | Sĩ sỗ của lớp học phần | Sĩ sỗ |
| 10 | GhiChu | nvarchar(200) |  | Ghi chú | Ghi chú |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |
| 1 | Id\_HocKy | HocKy | Id\_HocKy | n-1 | Học kỳ |
| 2 | ID\_HocPhan | HocPhan | ID\_HocPhan | n-1 | Học phần |
| 3 | ID\_QuyDoiThi | QuyDoiThi | ID\_QuyDoiThi | 1-1 | Quy đổi thi |
| 4 | ID\_HeGiangDay | HeGiangDay | ID\_HeGiangDay | n-1 | Hệ giảng dạy |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **QuyDoIdayHocPhanCT** | | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_QuyDoIdayHocPhanCT | | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng |  |
| 3 | Id\_LopHocPHan | | int |  | Id của lớp học phần | Id lớp học phần |
| 4 | Id\_QuyDoiDayHoc | | int |  | ID của quy đồi dạy học có trong lớp học phần đó | Id quy đổi dạy học |
| 5 | GhiChu | | nvarchar(200) |  | Ghi chú | Ghi chú |
| Khóa ngoại | | |  |  |  |  |
| STT | | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |
| 1 | | Id\_LopHocPHan | LopHocPhan | Id\_LopHocPHan | n-1 | Lớp học phần |
| 2 | | Id\_ QuyDoiDayHoc | QuyDoiDayHoc | Id\_ QuyDoiDayHoc | n-1 | Quy đổi thi |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **QuyDoiThi** | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_QuyDoiThy | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | Code | varchar(30) |  | Mã hiển thị cho đối tượng (theo quy định về mã cho mỗi loại đối tượng) |  |
| 3 | Ten | nvarchar(100) |  |  |  |
| 4 | DonViTinh | decimal(10,2) |  | Đơn vị tính kết hợp với hệ số để ra giờ chuẩn | Đơn vị tính |
| 5 | HeSo | decimal(10,2) |  | Hệ số dùng để tính ra số giờ chuẩn của giáo viên đó | Hệ số |
| 6 | GhiChu | nvarchar(200) |  | Ghi chú | Ghi chú |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **QuyDoIdayHoc** | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_QuyDoIdayHoc | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | ID Quy đổi dạy học. |
| 2 | Code | varchar(30) |  | Mã hiển thị cho đối tượng (theo quy định về mã cho mỗi loại đối tượng) | Mã |
| 3 | DonViTinh | decimal(10,2) |  | Đơn vị tính kết hợp với hệ số để ra giờ chuẩn | Đơn vị tính |
| 4 | ChiTiet | tinyint |  | Quy định có thêm bảng Quy đổi chi tiết: 0 - Không ; 1 - Có. | Chi Tiết |
| 5 | HeSo | decimal(10,2) |  | Hệ số dùng để tính ra số giờ chuẩn của giáo viên đó | Hệ số |
| 6 | GhiChu | nvarchar(200) |  | Ghi chú | Ghi chú |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **QuyDoIdayHocCT** | |  |  |  | Tiêu đề |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_QuyDoIdayHocCT | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | ID Quy đổi dạy học CT |
| 2 | Code | varchar(30) |  | Mã hiển thị cho đối tượng (theo quy định về mã cho mỗi loại đối tượng) | Mã |
| 3 | MucThap | decimal(10,2) |  | Mức giớ hạn dưới để xác định loại quy đổi cụ thể | Mức thấp |
| 4 | MucCao | decimal(10,2) |  | Mức giớ hạn trên để xác định loại quy đổi cụ thể | Mức cao |
| 5 | HeSo | decimal(10,2) |  | Hệ số dùng để tính ra số giờ chuẩn của giáo viên đó | Hệ số |
| 6 | GhiChu | nvarchar(200) |  | Ghi chú | Ghi Chú |
| 7 | Id\_QuyDoIdayHoc | int |  | ID của bản Qui đội day học cha chứ bảng con này | ID Quy đổi dạy học |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |
| 1 | Id\_QuyDoIdayHoc | QuyDoIdayHoc | Id\_QuyDoIdayHoc | n-1 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **DoAn** |  |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_DoAn | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | ID đồ án |
| 2 | Code | varchar(30) |  | Mã hiển thị cho đối tượng (theo quy định về mã cho mỗi loại đối tượng) | Mã |
| 3 | SVThucHien | nvarchar(200) |  | Tên sinh viên thực hiện | Sinh viên thực hiện |
| 4 | NgayBatDau | Date |  | Ngày bắt đầu làm đồ án | Ngày bắt đầu |
| 5 | NgayKetThuc | Date |  | Ngày hoàn thành đồ án | Ngày kết thúc |
| 6 | Id\_QuyDoiTHi | int |  | ID quy đổi thi ứng với đồ án | ID Quy đổi thi |
| 7 | Id\_GiaoVien | int |  | Id Giáo viên chấm đồ án | Id Giáo viên |
| 8 | GhiChu | nvarchar(200) |  | Ghi chú | Ghi chú |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |
| 1 | Id\_QuyDoiTHi | QuyDoiThi | Id\_QuyDoiTHi | n-1 | Quy đổi thi |
| 2 | Id\_GiaoVien | GiaoVien | Id\_GiaoVien | n-1 | Giáo Viên |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **DayHoc** | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_DayHoc | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | Id Dạy học |
| 2 | Id\_GiaoVien | int |  | Id của giáo viên dạy | ID giáo viên |
| 3 | SoTietLiThuyet | int |  | Số tiết lý thuyết giao viên ấy dạy | Số tiến lý thuyết |
| 4 | SoTietThucHanh | int |  | Số tiết thực hành giáo viên ấy dạy | Số tiết thực hành |
| 5 | SoTietBaiTap | int |  | Số tiết bài tập giáo viên ấy dạy | Số tiết bài tập |
| 6 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên ấy với lớp học phần | Mã vai trò |
| 7 | SoBTL | int |  | Số lượng BTL giáo viên ấy hướng dẫn | Số bài tập lớn |
| 8 | Id\_LopHocPhan | int |  | ID lớp học phần giáo viên ấy dạy | ID lớp học phần |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |
| 1 | Id\_LopHocPhan | LopHocPhan | Id\_LopHocPhan | n-1 | Lớp học phần |
| 2 | Id\_GiaoVien | GiaoVien | Id\_GiaoVien | n-1 | Giáo Viên |
| 3 | ID\_VaiTro | VaiTro | ID\_VaiTro | n-1 | Vai Trò |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **ChamThi** | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Kiểu | Khóa | Giải thích | Tiêu đề |
| 1 | Id\_ChamThi | int | K | Mã duy nhất để duy trì mối quan hệ giữa các bảng | Id Chấm thi |
| 2 | Id\_GiaoVien | int |  | Id của giáo viên dạy | ID giáo viên |
| 6 | SoBai | int |  | Số lượng bài giáo viên ấy chấm được | Số bài |
| 7 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên ấy với việc chấm thi | Mã vai trò |
| 8 | Id\_LopHocPhan | int |  | ID lớp học phần giáo viên ấy dạy | ID lớp học phần |
| Khóa ngoại | |  |  |  |  |
| STT | Tên trường | Tên bảng | Trường | Quan hệ | Ghi chú |
| 1 | Id\_LopHocPhan | LopHocPhan | Id\_LopHocPhan | n-1 | Lớp học phần |
| 2 | Id\_GiaoVien | GiaoVien | Id\_GiaoVien | n-1 | Giáo Viên |
| 3 | ID\_VaiTro | VaiTro | ID\_VaiTro | n-1 | Vai Trò |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **QuyDoiNghienCuu**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng |  |
| 2 | Type | Varchar(20) |  | Loai đề tài nghiên cứu | Loại |
| 3 | DonViTinh | int |  | Đơn vị tính theo từng đề tài nghiên cứu | Đơn Vị |
| 4 | HeSo | int |  | Hệ số quy đổi |  |
| 5 | GhiChu | Nvarchar(200) |  | Ghi chú thêm | Ghi Chú |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **BaiBao**  Danh mục : | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | **Khóa** | **Giải thích** | | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | |  | Tên của bài báo | | | | Tên |
| 3 | Type | Varchar(20) | |  | Loại bài báo | | | | Loại |
| 4 | NgayXB | Date | |  | Ngay xuất bản bài báo | | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | | | Trường | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | ID\_QuyDoi | | QuyDoiNghienCuu | | | ID | n-1 | Quy đổi bài báo | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **GV\_BaiBao**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID\_BaoCao** | int | K | Mã để liên kết với bảng báo cáo |  |
| 2 | **ID\_GiaoVien** | int | K | Mã để liên kết với bảng giáo viên |  |
| 3 | **ID\_VaiTro** | int |  | Mã vai trò của giáo viên trong đề tài |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **DeTaiKH**  Danh mục : | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | **Khóa** | **Giải thích** | | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | |  | Tên của đề tài khoa học | | | | Tên |
| 3 | Type | Varchar(20) | |  | Loại đề tài khoa học | | | | Loại |
| 4 | NgayHT | Date | |  | Ngay hoàn thành đề tài | | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | | | Trường | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | ID\_QuyDoi | | QuyDoiNghienCuu | | | ID | n-1 | Quy đổi đề tài khoa học | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **GV\_DeTaiKH**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID\_DeTaiKH** | int | K | Mã để liên kết với bảng đề tài khoa học |  |
| 2 | **ID\_GiaoVien** | int | K | Mã để liên kết với bảng giáo viên |  |
| 3 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên trong đề tài |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **Sach**  Danh mục : | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | **Khóa** | **Giải thích** | | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | |  | Tên của đề tài sách | | | | Tên |
| 3 | Type | Varchar(50) | |  | Loại sách | | | | Loại |
| 4 | NgayXB | Date | |  | Ngay xuất bản | | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | | | Trường | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | ID\_QuyDoi | | QuyDoiNghienCuu | | | ID | n-1 | Quy đổi sách | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **GV\_Sach**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID\_Sach** | int | K | Mã để liên kết với bảng sách |  |
| 2 | **ID\_GiaoVien** | int | K | Mã để liên kết với bảng giáo viên |  |
| 3 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **ThiNhiemNew**  Danh mục : | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | **Khóa** | **Giải thích** | | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | |  | Tên của bài thí nghiệm | | | | Tên |
| 3 | Type | Varchar(50) | |  | Loại thí nhiệm | | | | Loại |
| 4 | NgayXB | Date | |  | Ngay xuất bản | | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | | | Trường | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | ID\_QuyDoi | | QuyDoiNghienCuu | | | ID | n-1 | Quy đổi xây dựng thí nhiệm mới | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **GV\_ThiNhiem**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID\_ThiNhiem** | int | K | Mã để liên kết với bảng ThiNhiemNew |  |
| 2 | **ID\_GiaoVien** | int | K | Mã để liên kết với bảng giáo viên |  |
| 3 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **ChuyenGiaoCongNghe**  Danh mục : | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | **Khóa** | **Giải thích** | | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | |  | Tên của công nghệ chuyển giao | | | | Tên |
| 3 | Type | Varchar(50) | |  | Loại công nghệ được chuyển giao | | | | Loại |
| 4 | NgayHT | Date | |  | Ngay hoàn thành | | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | | | Trường | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | ID\_QuyDoi | | QuyDoiNghienCuu | | | ID | n-1 | Quy đổi xây dựng thí nhiệm mới | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **GV\_CongNghe**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID\_CongNghe** | int | K | Mã để liên kết với bảng chuyển giao công nghệ |  |
| 2 | **ID\_GiaoVien** | int | K | Mã để liên kết với bảng giáo viên |  |
| 3 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: SangKienCaiTien  Danh mục : | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | **Khóa** | **Giải thích** | | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | |  | Tên của sáng kiến cải tiến | | | | Tên |
| 3 | Type | Varchar(50) | |  | Loại sáng kiến | | | | Loại |
| 4 | NgayHT | Date | |  | Ngay hoàn thành | | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | | | Trường | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | ID\_QuyDoi | | QuyDoiNghienCuu | | | ID | n-1 | Quy đổi xây dựng thí nhiệm mới | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **GV\_SangKien**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID\_CongNghe** | int | K | Mã để liên kết với bảng chuyển giao công nghệ |  |
| 2 | **ID\_GiaoVien** | int | K | Mã để liên kết với bảng giáo viên |  |
| 3 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **GiaiThuongSangTao**  Danh mục : | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | **Khóa** | **Giải thích** | | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | |  | Tên của giải thưởng | | | | Tên |
| 3 | Type | Varchar(50) | |  | Loại giải thưởng | | | | Loại |
| 4 | NgayNhan | Date | |  | Ngày nhận giải thưởng | | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | | | Trường | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | ID\_QuyDoi | | QuyDoiNghienCuu | | | ID | n-1 | Quy đổi xây dựng thí nhiệm mới | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **Gv\_GiaiThuongSt**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID\_GiaiThuong** | int | K | Mã để liên kết với bảng giải thưởng sáng tạo |  |
| 2 | **ID\_GiaoVien** | int | K | Mã để liên kết với bảng giáo viên |  |
| 3 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **BangPhatMinh**  Danh mục : | | | | | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | | **Khóa** | **Giải thích** | | | | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID** | int | | K | Mã duy nhất để duy trì quan hệ giữa các bảng | | | |  |
| 2 | Ten | Nvarchar(200) | |  | Tên của bằng phát minh | | | | Tên |
| 3 | Type | Varchar(50) | |  | Loại bằng phát minh | | | | Loại |
| 4 | NgayNhan | Date | |  | Ngày nhận bằng phát minh | | | |  |
| **Khóa ngoại** | | | | | | | | | |
| STT | Tên trường | | Tên bảng | | | Trường | Q. Hệ | Ghi chú | |
| 1 | ID\_QuyDoi | | QuyDoiNghienCuu | | | ID | n-1 | Quy đổi xây dựng thí nhiệm mới | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên bảng: **Gv\_BangPhatMinh**  Danh mục : | | | | | |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu** | **Khóa** | **Giải thích** | **Tiêu đề** |
| 1 | **ID\_PhatMinh** | int | K | Mã để liên kết với bảng bằng phát minh |  |
| 2 | **ID\_GiaoVien** | int | K | Mã để liên kết với bảng giáo viên |  |
| 3 | ID\_VaiTro | int |  | Mã vai trò của giáo viên |  |