# 首页

Home\tampletes\home.html

# 账号登陆

Tampltes\registration\login.html

1. 注册：users\users\register.html
2. 找回密码: 无

# 教师信息管理

## 教师个人

Info\_Manage/templates/teacher\_personal.html

1. 课程学位选择
2. 学期选择
3. 当前排课学期
4. 第一，第二学期期望学时以及修改
5. 课程信息表格（用于选课）
6. 申报课程
7. 取消申报
8. 完成申报

前端：

Info\_Manage/static/info\_manage/info\_manage\_personal.js

* 2-11 表格5的初始化
* 13-21 表格5选中，取消选中特效
* 22-30 e\_11暂无作用
* 32-53 删除选中课程 暂无作用
* 55-59 delete\_e\_11 暂无作用
* 61-68 edit\_teacher\_info 暂无作用
* 70-88 check\_table 暂无作用
* 89-111 submit\_semester\_expect 修改期望学时以及同步数据库
* 112-162 a\_search\_course\_id 暂无作用
* 163-183 search\_teacher\_id 暂无作用
* 184-189 add\_teacher\_id 暂无作用
* 192-230 submit\_checkbox\_info 筛选表格5的学期学位信息
* 231-260 add\_course\_info
* 261-303 edit\_course\_info
* 304-320 request\_course 申报选中课程
* 321-338 cancel\_request 取消选中课程
* 340-383 submit\_edit\_info 暂无作用
* 384-406 提交申报结果，数据同步
* 407-430 确认取消申报课程，数据同步
* 431-451 完成申报1，数据同步
* 452-529 暂无作用
* 530-542 完成申报2，检查
* 543-564 完成申报3，检查

后端：

115-158 teacher\_personal：

## 教务员

Info\_Manage/templates/teacher\_manage.html

1. 当前排课学期（静态文本）
2. 教师选课信息统计（静态文本）
3. 教师选课状态表格（表格）
4. 教师信息导入（按钮）
5. 编辑教师信息（按钮）针对2
6. 代理申报导入（按钮）

# 课程信息管理

Info\_Manage/templates/class\_manage.html

1. 课程学位选择
2. 学期选择
3. 当前排课学期（静态文本）
4. 课程被选状态统计（静态文本）
5. 课程信息被选状态（表格）
6. 课程信息导入（按钮）
7. 删除课程（按钮）针对5
8. 编辑课程信息（按钮）针对5
9. 添加课程（按钮）针对5

# 分配授课老师

Info\_Manage/templates/arrange\_class.html

1. 步骤位置
2. 排课流程

前端：

* Pass

后端：

827-849 arrange\_step\_3:

1. 检查排课步骤的数据条数，只能为1。 （只有当年才能排课）

排课步骤状态

1. start arrange: 将排课步骤切为“start arrange”
2. Init info：统计此次排课的信息：（加入非激活以及打通课程处理。打通课程只算大的那个小的就不参与排课）

[teacher\_count,teacher\_with\_expect\_count,total\_hours\_with\_expect,teacher\_without\_expect\_count, round(ave\_hours\_without\_expect, 2),degree\_count, total\_courses, [degree\_count\_u, degree\_count\_p1, degree\_count\_p2, degree\_count\_d]]

1. arrange main：排课主逻辑（）
2. 初始化教师信息字典用于之后的排课。teacher\_1 & teacher\_2 两个。一个是两学期的统计数据，一个是数字id和中文的对照关系（带上）
3. 初始化第一，第二学期的总的统计信息total\_hours & total\_degrees. 对学期平均取整（和教师的学期期望相关）（学期期望为0不加入）
4. 基于教师的期望学时计算出一个期望上课学时（1个学分对应18学时）
5. 筛选第一步：将那些只有一个老师申报的课程分给该老师。
6. 筛选第1.5步：优先将课程分配给快退休的教师，前提是不超过期望学时和期望难度。然后是轮替考虑
7. 筛选第二步：难度均衡
8. 筛选第三步：学时均衡（考虑上一个学期的学时，绝对值）
9. 将数据存入数据库

难度均衡（以学期为单位）：

1. 取出高能度课程（8,9,10）
2. 处理一：难度为8,9,10的课程sort\_new\_1：先学时大小再老师个数。按学时从大到小排序，然后在按教师从多到少排序。最终获得high\_degree\_course，难度从大到小，同一难度学时从大到小，同一学时教师个数从多到少
3. 处理二：遍历所有高难度课程，遍历该课程当中的所有教师。统计所有老师已分配的高难度课程数。如果都没有高难度课程：sort\_new\_2：先available学时 再 available难度；先按各教师剩余期望学时从大到小排序，相同剩余学时的按剩余期望难度排序。最终获得，教师顺序current\_list，如果第一个教师目前学时没有超出期望，将课程分配给ta。如果要求老师大于1，继续step3. 如果第一个教师目前学时超出期望学时，那之后的教师也将全部超出期望，强制把课程安排给前n（n=课程期望教师数）个老师。

学时均衡：

1. 遍历所有还没有被安排的课程
2. sort\_new\_2：先available学时 再 available难度。
3. 将课程安排给前n（n=课程期望教师数）个老师。