

SURVIVAL Guide

二零一六年六月



关于我们



President

陆安琪 Anqi Lu

alu@wpi.edu

Computer Science & Mathematical Science '18



Vice President

周梓雨 Ziyu Zhou

zzhou2@wpi.edu

Management Information System '17



Treasurer

刘嘉成 Jason Liu

jliu4@wpi.edu

Mechanical Engineering '18



Secretary

孙曜 Sun Yao

ysun8@wpi.edu

Mechanical Engineering '18



Public Relations

谢珊珊 Cyan Xie

sxie@wpi.edu

Electrical and Computer Engineering '18

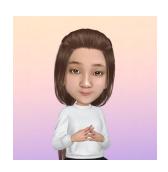


Member Liaison

戴荻狄 Didi Dai

ddai@wpi.edu

Industrial Engineering & Management Information System '18



Webmaster

王耀奉 Yaofeng Wang

ywang15@wpi.edu

Computer Science & Industrial Engineering '19



Chinese Corner Coordinator

张晋玮 Jinwei Zhang

jzhang8@wpi.edu

Robotics Engineering & Electrical and Computer Engineering '18



Sports Coordinator

孙东圣 Dongsheng Sun

dsun2@wpi.edu

Computer Science & IMGD '18

写在前面的话

欢迎WPI 2020届的同学!

在WPI刚刚度过了第二年,越发的爱这个学校。爱她选择专业的自由,爱她包容的环境,当然最重要的是这里可爱的人。不仅是老师同学,校园里几乎每个Staff都会对你亲切的微笑。毕业典礼之后,54岁清洁工拿到 WPI Mechanical Engineering Degree的新闻在社交网络中被广泛留传。虽然这件事情发生的几率并不大,但它体现出了WPI一种奋发向上的精神。我希望你们,也能在接下来的一年里有所收获。

这本SG是许多学长学姐用心写出来的。这么多年大家在那边的一些心得和经验,希望能多多少少帮到你们一点。特别感谢一直在操心这本 SG 我们CSA 的 Webmaster 王耀奉同学,花费了好多个日日夜夜整理材料,辛苦啦。

陆安琪 2016年6月1日

Page iv 返回目录

编者按

Survival Guide (生存指南,简称SG),是为了帮助新生了解在WPI的学习和生活情况,提前适应大学生活。在我来到WPI之前,他也给过我许多意想不到的帮助。

第十版SG是在第九版的基础上进行了校对和修正,删去了已经过时的内容,还添加了许多细节:比如很久未更新的专业,活动,衣食住行的经验等等。本次更新还在每页添加了**返回目录**功能,让读者更方便快捷地翻阅。

感谢前辈们对前九版SG创建和发展所作的不懈努力,感谢陆安琪主席对本次修订的大力支持,也感谢每个帮助编辑、投稿同学们的积极参与!

如果你对新版SG有任何建议或疑问,欢迎email至ywang15@wpi.edu。

祝愿每一位新同学能够通过SG,顺利地开始崭新的大学生活。也祝愿在WPI的每个同学学业有成,事事顺利!

王耀奉 2019 CS

Page v 返回目录

常用链接

学校主页 http://www.wpi.edu

WPI校园地图 http://www.wpi.edu/about/visitors/campusmap.html

学年日历 http://www.wpi.edu/calendars/index.html

MyWPI

http://my.wpi.edu

WPI的课程系统。教授会在里面发相关课程的大纲、作业、试验、阅读材料等等。

Banner System

http://bannerweb.wpi.edu

可以选课、查看成绩、注册等等。

邮件系统

http://exchange.wpi.edu

上面可以查到一学年中各门课的时间,地点和老师。

Catalog

http://www.wpi.edu/Pubs/Catalogs/Ugrad/index.html

Helpdesk

http://www.wpi.edu/Academics/CCC/Help/

可以帮助解决大多数的电脑问题

查询教授评价

www.ratemyprofessors.com

Or http://bannerweb.wpi.edu

在banner登录之后, Student Services & Financial Aid > Additional Information for Students > WPI Student Course Reports

Page vi 返回目录

常见缩写

WPI Worcester Polytechnic Institute

CSA Chinese Student Association

CDC Career Development Center

CHE Chemical Engineering

CS Computer Science

ECE Electrical and Computer Engineering

IQP Interactive Qualifying Project

MQP Major Qualifying Project

HUA Humanity and Art

MBTA Mass Bay Transmit Authority

NSO New Student Orientation

TA Teaching Assistant

SA Senior Assistant

PLA Peer Learning Assistant

SSN Social Security Number

目录

关于我们 i
写在前面的话 iv
编者按 v
常用链接 vi
<u>常见缩写 vii</u>
第一章 学前准备 1
1.1 签证
1.2 机票
1.3 行李
1.5 日常用品
1.9 Meal Plan
第二章 学术 17
2.1 Major 专业介绍 18
2.1.1 Aerospace 航天航空工程19

	2.1.2 Mechanical Engineering 机械工程	21
	2.1.3 Chemistry 化学	24
	2.1.4 Chemical Engineering 化学工程	30
	2.1.5 Computer Science 计算机工程	36
	2.1.6 Physics 物理	46
	2.1.7 Mathematical Science 数学	48
	2.1.8 Actuarial Mathematics 精算	55
	2.1.9 Civil Engineering 土木工程	59
	2.1.10 Architectural Engineering 建筑工程	61
	2.1.11 School of Business 商学院	63
	2.1.12 Electrical and Computer Engineering 电子和计算机工程.	75
	2.1.13 Robotics Engineering 机器人工程	85
	2.1.14 Biology & Biotechnology 生物和生物技术	89
	2.1.15 Biomedical Engineering 生物医学工程	93
	<u>2.1.16 Bioinformatics and Computational Biology 生物信息处理.</u>	97
	2.1.17 Premedical Program 医学预科	99
	2.1.18 Interactive Media and Game Development 游戏媒体	. 100
	2.1.19 Economics Science 经济	. 102
	2.1.20 Biochemistry 生物化学	. 107
	2.1.21 International Study 国际学	. 109
	2.1.22 Professional Writing 专业写作	. 111
2	.2 Humanities and Arts 人文与艺术	. 112
	2.2.1 HUA Requirements 人文艺术科要求	. 112
	2.2.2 HUA—Modern Language: German	
	2.2.3 HUA—Modern Language: Spanish	. 117

Page ix 返回目录

2.2.4 HUA—Music	118
2.2.5 HUA—Arts	119
2.2.6 HUA—History	121
2.2.7 HUA—Great Problem Seminar (GPS)	123
2.3 Double Major and Minor	128
2.4 Overload	129
2.5 GPA	130
2.6 Graduation Requirement 毕业要求	131
2.7 IQP & MQP	133
2.7.1 Off Campus	133
2.7.2 On Campus	137
2.8 转学分	138
2.8.1 Chemistry Placement Test	138
2.8.2 AP转学分	140
2.8.3 SIE暑期学习转学分	142
2.8.4 其他	145
2.9 Textbooks 教科书	146
第三章 生活	149
3.1 校园生活	150
3.1.1 Clubs and Activities	150
3.1.2 SNAP	171
3.1.3 Printer	172
3.2 日常生活	173
3.2.1 手机	173
3.2.2 银行	176
3.2.3 购物	179
3.2.4 交通	192

3.2.5 考驾照196
3.2.6 买车
3.2.7 就医
3.2.8 关于税203
3.2.9 其他活动204
3.3 居住206
3.3.1 校内居住206
3.3.2 Break Contract
3.3.3 校外住宿212
第四章 工作
<u>4.1 校内工作</u>
4.2 校外工作220
4.3 校外工作许可 OPT & CPT224
4.4 Job Search226
历代版本前言
Acknowledgements238
· 特别鸣谢

第一章 学前准备

1.1 签证

网上的签经有很多,这里就不多说了。附上几个国内比较有名的留学论坛的签证版网址:

寄托家园: http://bbs.gter.net/bbs/forum-61-1.html

太傻: http://bbs.taisha.org/forum-73-1.html

关于签证,这里要解释一下。你在美国能够呆多久不是签证官决定的,而是你刚进入美国的机场的入境官决定的。他会根据你的签证和I-20来判断你在美国能呆多久,一般都是D/S,意味着只要你不出美国,你可以一直待到大学毕业。从大陆来的同学签证一般都是1年期的,意思是你可以在1年内无限次进出美国。但是如果你在签证过期后出了美国国境,再次回到美国就需要重新签证。International House的回复是一般WPI的学生签证过期又不想回家的,可以去墨西哥或者加拿大去重新签证。为什么不能在美国本土重新签证呢?因为管签证的是美国大使馆。在美国本土怎么可能有美国大使馆呢?(我觉得挺扯淡的。。其他国家都行。。)从美国去加拿大和墨西哥还是相对比较容易的。。(是我心中的痛。。。)

还有一点是回国续签的问题。签证一年的限制是因为中国对美国签证只有一年。(编者注:2014年起,F-1签证有效期延长到五年,商务签证有效期延长到十年。)所以每次回国如果返美机票日期超出签证有效期,那么一定是要续签的。最普遍的是中信银行代签,一般情况下最慢三周就到了,花费一千左右。最快的是面签,其次是加急代签。更详细的信息请查看官网,比如去年代签填DS-160的时候申请地需要填广州而不是北京,这些变化还是依据官网最靠谱。

美国大使馆代签页面: http://chinese.usembassy-china.org.cn/
niv renewal.html。

Page 2 返回目录

1.2 机票

几个推荐的网上订机票的网址:

http://www.bookingbuddy.com/

https://www.priceline.com/

http://www.travelzoo.com/

http://www.statravel.com/

http://www.studentuniverse.com/

http://www.flychina.com/

http://www.kayak.com/

http://www.momondo.com/

http://expedia.com/

http://orbitz.com/

1.3 行李

关于各个航空能免费带几个托运箱,请打电话或者用其他方式与各个公司 核实额!!!

每个航空公司的限重是不同的,所以不在这里一一列出。托运箱子一般是30寸的。如果有学生优惠行李票的话可能免费加一个。绝对不要超重。一般超过1-2 KG不算超重。超重的话国内会罚500RMB,到了美国会再罚50美金。但是你可以告诉他们你没有钱也没有卡,就不会罚了。。。Sense学姐就这样过一次 = = | | ,不过她也的确没有带钱和卡。我在北京机场超重,被罚了300RMB(300RMB是海航。美联航差点罚了我300美金。。)。可以超重到32kg,两个箱子。直接到波士顿。当然如果你实在人品比较好的话,28kg都不是问题,这些和所在起飞机场和航空公司都有关。总之,带得多不如带得好。不要带任何肉类食品、土壤,植物,种子。真空包装的烤鸭之类通常也会被没收。

进入美国的托运行李是不能上锁的,除非是TSA(transit security authority, 美国国土安全部下面的一个部门)同意的锁。这些锁淘宝上有卖,不过建议不要锁。由于有开箱检查的可能性,这种情况下上了锁可能会被直接撬开。在美国入境的时候要检查行李的,只要你说没有食物(主要是不要有肉)、土壤、植物,就有40%的几率不被打开行李。但是如果你说你没有以上东西在行李里面,却碰到了那60%的几率被要求打开行李,被发现了是要罚款的。同时上了锁的行李打开很不方便。贵重物品请务必随身携带。

带电脑是不用报海关的,即使带2台都不用报海关。如果你带的现金或者汇票(银行卡不算)价值超过1W美金,需要在海关填个表,然后就能过。希望大家在填写报关单的时候尽量实事求是,不懂可以问。美国的法制比国内健全,如果发现瞒报或者漏报,查出来会很麻烦的。

在入境的时候,要注意在你的护照还有I20上写的留美时间是不是D/S。

TIPs: 随身带1-2支笔一路填表会方便很多。护照和I-20一定要放在容易拿出来的地方以便于入关检查。推荐立式的行李箱,这样可以一手拉两个另一手拉随身行李。到达波士顿以后手推车是收费的(小的5 USD,大的10 USD,最

Page 4 返回目录

好身上备有零钱),只有在入境转机的时候手推车免费。

I-94已经改纸质为电子,到学校后登陆<u>www.cbp.gov/i94</u> 输入护照号等信息就能自己打印。

按照美国规定,任何人通过飞机进入美国境内,其第一个降落点就是入境处。比如,从北京飞西雅图再转机到波士顿,西雅图就是入境口岸。下了飞机便是美国移民局(好像还有国土安全局)的检查点,就是边防。在这里他们会对你的护照、签证、I-20(对学生)进行检查。在排队的时候,会有一个人来检查你的文件,看东西填好没,还要填什么。这个地方的人很多,如果你搭乘下一班航班的时间很紧,你可以跟前面的人说,然后先走。

过边检的时候,移民局的人会问你一些问题,比如说你叫什么?来美国干什么?去哪个学校?专业是什么?为什么学这个专业?之类的问题。有点类似于签证的时候签证官的问题。因为这个不是签证,基本不会影响你入境。所以不需要回答的特别详细,大概一两句就好了。只要你不是在移民局的黑名单或者不受欢迎的名单里面的人,大概10-15分钟就可以过去。然后是照相,按手印。在护照、签证、I-20上面盖章。

提行李

无论你是否转机,都要自己带着行李过海关。在海关的时候,和国内一样,有两条通道。绿色的无申报通道和红色的申报通道。出来海关,就有专门的工作人员负责转运行李。交了行李就轻松了。然后进入转机大厅,这里要安检,脱鞋、脱皮带、打开电脑(只是打开翻开,不用开电源)。如果时间很急,可以跟保安说,然后走优先通道。

转航班

建议大家都带上航程票,以免出现意外。如果你误机了,航空公司会为你免费安排一架新航班。(这个貌似是在买机票的时候要买误机保险的)不要着急。如果出现紧急情况,最好还是和中国学生会联系一下。

祝大家飞行顺利!

Page 5 返回目录

1.4 随身衣物

正装

对于男生,带几件好点的衬衫加一套完整的西服西裤领带就好了。(Junyu Zhu)你也可以来美国买正装。我在梅西百货买过,要去两次,一次选裁,一次提购。不过大多数我知道的男生都是在国内定做的。女生除了上述西装(西裤可由西装裙代替),还要1-2件中/西式晚礼服。西装人手一套一定要的,参加各种面试没有正装是不会有开始的。有时会有什么晚宴之类的,或者有比较正式的场合,这种时候男生很简单,继续西装就可以了,女生就要穿礼服了。

泳装

喜欢游泳的人可以买了带过来,国内式样花纹都漂亮很多,我指的是女式。男式的要买肥大一点的裤腿长一点的。游泳眼镜最好也从国内带。这边我看到过最便宜的是20块的。WPI游泳池在rec center最底层。

Business casual

衬衫或者polo式样的有领T-shirt+高尔夫球裤。

Business attire

一整套西装,但是有时候也可以衬衫+西裤。

Page 6 返回目录

1.5 日常用品

很多东西在美国都是很便宜的,比如笔、衣架、洗发水、各种护肤品,所 以重点建议要带以下几样东西:

眼镜。这边验光和配眼镜都很贵,所以国内配个两副是不过分的。

自行车锁和质量好的**自行车雨披**。如果要过来买自行车的话。这里的雨披 质量很差很差。

茶叶以及各种花茶(可以自己喝也可以送人)。

各种锅和铲子和刀具等。如果你以后打算搬出去住的话,你会发现美国的房子大体有三种炉子。最多的是蚊香状导热铁丝样子的电炉。这种电炉热的慢冷的快,推荐带底比较平的锅子。还有一小部分是电磁炉和天然气灶。

牙膏和牙刷(差价还是很大的)。

女生个人用品。不是指化妆品。

被子。中国的被子价廉物美而且厚很多,软很多。冬天有时候暖气会不足,或者像我觉得暖气很闷喜欢开点窗,所以被子还是准备得厚一点好。或者两条空调被。被子和羽绒服打包的时候可以用真空袋抽真空以节省旅行箱的空间。

如果要打羽毛球的话,请带**羽毛球和拍子**,因为这里一般给塑料球,羽毛的球毛也不多。

特色中国小礼品,中国结,扇子,清凉油(这是最无敌的,物美价廉阿)。

常用**感冒药,止痛药,退烧药,消炎药,抗生素**等。非常重要!可以参见相关留学论坛的帖子。

耐用的书包!! (编者:强烈推荐Jansport,待机堪比英女王。当然有钱任性请忽略这一行。)

Page 7 返回目录

如果要买靴子,请务必买防水的。因为雪一化就是水了。。。(编者:也可以来到这边再买,赶上deal可以买到耐用好看的靴子,而且雪地靴(不是UGG)在新英格兰地区的款式比较多。)

打包带,以防行李箱的拉链出什么万一,也便于辨认行李箱。

衣服请务必准备大一号的,因为烘干以后可能会缩水。这里都是用烘干机 烘干的。

美国大多数都是电炉,也有部分煤气炉。如果你的箱子可以接受,建议带一只上好的炒锅来,这里的不粘锅居然还会掉漆!国内的最好的锅子也不过300-400,这里最破的都动辄20美元。同时建议带一个小不锈钢煮锅,不重也不贵,而且很多煮东西的锅都是铝的话吃了会笨掉的。

电子用品强烈推荐来美国网购,特别是数码相机,flash drive和移动硬盘,还没有买的就别先急着买了,上buy.com上看看吧,就算乘了汇率也比国内便宜。 光盘什么的就不用了吧,xunlei.com就是为了这个目的而存在了。美国的笔记本电脑不得不说是价廉物美的,例如Thinkpad的T-series或者利用student discount买HP或者Mac的确是不错的选择。当然Sense学姐认为神舟是中国唯一价廉物美的电脑,大家也可以考虑一下。

带个三频以上的手机,过来以后插张sim卡就可以用了。带手机的时候请务必带好充电器。手机Pre-paid和plan的详情请见"手机"篇。

喜欢烧菜的话这边中国店调料还是很全的。基本应有尽有所以不用自带调料。锅还是要带的,筷子啊调羹啊中国店买其实也很便宜,但是带也是可以的。Worcester的去的最多的是位于747 Main Street的越南超市,名字叫Mekong,主要是中国食品。还有一个是Main Street上的比较小的Family 88,店是中国人开的,东西没有Mekong全,但是中国味道还是比较浓的,有一些Mekong没有的商品,很多东西比如老干妈会比Mekong稍微便宜一些。

百洁布和洗澡海绵一类的在一元店和WALMART都卖很便宜的。枕头在WALMART买也是不贵的。被套啊床单啊之类视情况而定。如果觉得装得下可以考虑带,不然过来WALMART买也没有非常贵。

包装纸/袋、抹布、洗澡海绵什么的都可以在一元店(Dollar Tree)买,便 宜而且质量也不差。衣架在Target非常便宜,\$1.2 有12个。肥皂盒什么的可以

Page 8 返回目录

在中国店买,1美元一个。

沐浴用品和洗发水强烈建议一律在美国买,除了肥皂可以考虑携带。

文具方面,可以带水笔和橡皮,但是圆珠笔啊铅笔啊千万不要带!这里的 Job Fair上到处都有免费文具,只要你放开手脚地去拿,收获下来的免费圆珠笔 绝对可以支持到下一次的招聘会。不用带打孔机,因为这里用的三孔的,而且 图书馆订东西打孔都是免费的。而且国内貌似也没有三孔打孔机。

收音机绝对不要带。

Page 9 返回目录

1.6 体检

每年的体检表疫苗表都有稍许改动的地方,请参考及时的WPI Health Center上面的表格(网址见下)。 另,如有关于TD/TDA(百白破)的疑问也请和Health Center询问。

在国内一般都是去各地的国际旅行卫生保健中心去体检(还有些同学去大医院也行,主要就是让他们给填单子)。带着身份证、体检表、2张二寸证件照、小时候的疫苗记录本、1000元人民币(其实用不了这么多)去就好了。推荐大家星期五上午去,因为可能要做一个TB皮试,然后下一个星期一再去看一次。由于有些地方只有星期五有这个皮试可以做,因此其他时间去了可能要多跑一次。如果疫苗本找不到了也没关系,大不了多扎几针。

体检通常包含打疫苗,两个部分哪个先做都可以。体检完会给一本黄色的体检证和一本深红疫苗证。这两个如果你去其他国家也会认,因为上面盖着中国国家检疫检验局的大章。虽然学校让把体检表寄回来,其实也可以来了以后再交。期间你的账号会被hold而已。体检要尽早,很多疫苗要打多次,然后其间要隔三四个星期,所以体检越早越好。

学校体检和防疫表格的地址: http://www.wpi.edu/offices/health/shs-forms.html。

Page 10 返回目录

1.7 保险

麻州政府规定,每个大学在校生必须有医疗保险。像廖一正崴了一次脚,去看病花了1700刀,如果让自己付,家里面要倾家荡产了。保险可以cover掉大部分。推荐买学校自己提供1000多的保险,基本上大多数情况都涵盖了,所以就可以放心大胆的生病了(无雾)。虽然也可以买其他公司的,但是不做推荐,如果你的情况不在保的范围内,那就同样要面临巨大的经济负担了(出现过这种情况,受伤了结果发现不在保的范围内,然后就悲剧了。。。)。如果买了其他公司的,要给学校说一下。

学校的保险,也就是大家收到的那封信上说的Medical Insurance,是很贵的,但是保得很全。基本上除了牙齿什么都保到了。而且利用保险买药是打折的。学校health center也会给你很多免费的常用药。但是依然强烈建议自己带药,因为你不一定知道他给你的药是不是和你过敏。所以推荐生病的时候服用自己习惯的药物。

麻省规定每一位full time student都必须有valid insurance。有中国保险的同学请携带好证明询问health center以确认自己的保险是否被学校所承认。

另外一个为学校所承认而且便宜的保险是PSI. http://www.psiservice.com/ Tiger/home.do 这个保险的问题是,除非你挂掉,否则什么都不管。但是他的保险及其便宜。所以这里只是作为一个信息告诉大家,并不推荐,而且个人决定及后果与本文及作者无关。

再推荐一个比较便宜的保险。这是AIG出的专门针对留学生的健康保险。 大家可以到www.isoa.org 查看一下,叫做campass silver或者campass gold。 大概比学校的便宜一半左右,据他人讲这保险保的也挺不错,能报销60%。其 他细节请自己阅读研究吧,说明太长读起来比较头疼。

推荐ISO,物美价廉。链接: http://www.isoa.org/

最有优势的是COMPASS. 以下以COMPASS GOLD为例,具体说说保费和

Page 11 返回目录

保障。

Compass Gold:

支出:每个月交**43**美元,至少一次交三个月的保费(学校的保险一年交,要八百多美元)

保障:医疗后送("交通费"。比如你得急性阑尾炎叫救护车,保险公司替你付的ambulance service fee):5万美元

每次生病最高保额: 20万美元(意思是不会超过这个数)

免赔额(如果生病了,有一点钱是保险公司不保自己必须给medical service provider的,全世界的保险公司都一样): 45美元(自己出)

保额(除去免赔额,生病了保险公司替你付的占总医疗费用的百分比): 100%(花了多少钱,还你多少钱)(学校保险是80%)

观察期:6个月

还有关于身故保障、尸体遣送费的保障。。。人都挂了陪多少也差不 多。。感兴趣的大家自己在上面给的网站上看保险条款。

曾经有同学病过,医药费是报了,病没有报销救护车的费用。。。所以还 是推荐买学校保险吧

Page 12 返回目录

1.8 汇款

第一次汇学费,我还是推荐按照学校说明来使用peertransfer直接交学费。 以后如果你愿意还是可以用peertransfer,只是汇率和手续费比较坑爹;如果你 需要汇款到你在美国的某个银行的账户上面,可以参考下面的方法。

下面是交学费的时候填写汇款单的办法。交学费的时候这样交就可以了。今年学校信息有所更新,请提交表单的时候拿着学校网站上的汇款帮助信息向银行确认。

(注意, 表单上的学校地址也不正确, 要以学校网站上的信息为准)

(注意,如果你要汇到你的账户,以你自己的账户的地址为准)

这里要声明的一点是,上海同学请一定要办建设银行的龙卡!!!而且应该是无年费的。中国建设银行上海分行是和美国银行(bank of America)有友好关系的,于是建行用户如果向BOA电汇(wire transfer)是免手续费的。

(每个地方分行的政策不尽相同)

可惜这种方法需要你先有美国BOA的账户,因此此法可能不适用于第一次交学费。请不要小看手续费。两头都扣个百分之几是会造成很大的损失的。这种汇款之迅速,1天之内就可以收到。缺点就是每天汇不能大于2000美元,所以可以分几天汇,然后写一张支票交到Accounting Office,或者网上填写电子支票就可以交学费了。除此之外,建行龙卡在BOA的提款机提款500美金以下是无手续费的,必要时可以应急。据说成都建行没有汇款服务,但是有龙卡提款政策。所以各地同学请务必咨询当地建行政策。

下图为旧图(学校采用peertransfer之前),现在它适用于汇款到你自己的账户上面。

Page 13 返回目录

第一次交学费时,电汇申请单填写样张:

hongile Wu, WPI

境外汇款申请书 APPLICATION FOR FUNDS TRANSERS (OVERSEAS)

改: 中国的	银行			36		,	16.	日期 Date	July 15th, 2009	
To: BANK OF CHINA			+	●电汇 T/T □ 聚汇 D/D □ 信汇 M/T			发电等级 音通 Normal □加急 Urgent Priority			
中报号	BOP Repor	rting No.				00				
20	银行业务等 Bank Trans					改电行/付款行 ceiver/Drawn on				
32A 紅旗币种及金额 Currency & Interbank Settlement Amount				USD 14,350	Λ	金额大写 mount in Words	FOURTEEN THOUSAND THREE HUNDRED AND FIFTY US DOLLARS			
汇款	人姓名与	地址,	n FX			Account No. Coult Card No				
比如	你的父母的	17	500		96.4	Account No. Code Card No				
	其他金额	Amount of	Others		96-	Account No. Credit Card No.			36, 30	
50a		人名称及地 s Name & A		WANG, DING TIAN TIAN JIN ROAD, #123, BEIJING, CHINA 100123						
				130/		个人身份证	}₽j Individual K	O NO.		
口对公	组织机构代码 Unit Code		تاتات ،		口对私		A tutientouse D	中国非原	R个人 Non-Encourage 人个另	
57a	收款人开户银行名			户银行在其代理行帐号						
	Beneficiary's Bank Name & Address			TD Banknorth, SWIFT - NRTHUS33 370 Main Street, Worcester, MA. 01608						
59a	收款人			影号 Bene's A/C No. 8245420322						
	收款人名称及地址 Deneficiary's Name & Address		Worces	cester Polytechnic Institute						
70	Remittance Information						国内外费用承担 All Bank's Charges If Any Are To Be Borne By 二汇款人 OUR 二收款人 BEN 二共同 SHA			
收款人:	常驻国家(池)	区) 名称及((의 Reside	nt Country/Region Name	& Code	. 0.1	70.		000	
ties see any	~ WALES		. 100 L n	existe a		Market Co.	IF AL COLUMN	HE 147 94-525	F3 99	
				此处不	真,故'	省略				
	e Charges							·	,	
	合计 al Charges 費用方式 取金 by Cash 文票 by Check 東户 from Accos			中语人姓名 WANG, DING TIAN Name of Applicant 电话 Phone No. 011-86-10-12345678			核准人签字 Authorized Person 日期 Date			
In Pa			y Check							
881700	Sin Mar			45 th Makes		-	4000	Theology		

假设你有在美国的账户并且想用那个付学费,其实很简单,基本上就是把你银行账户的信息(账户信息,不是卡的信息)在Banner上输入提交一下就Link上了,以后再交学费可以直接在Banner里面点几下就交了。不用再重新输入,当然前提是学费已经达到了你美国账户上。

朱君宇

1.9 Meal Plan

先解释一下Bonus Point。Bonus Point可以想成你ID卡里的钱,可以在 Campus Center的Dunkin Donuts里,还有CC楼下的Food Court里消费。 Bonus Point还可以在校外的Boyton餐厅里面使用。所以如果每学期有很多 Bonus Point剩余的话,可以去Boyton吃一顿好的。一个Bonus Point算一美刀,用Bonus Point在学校(CC, Bookstore)买东西会有九折。

大一住校必须购买学校的Meal Plan,选择有如下几种:

- **19 Plus** (**\$2,808/semester**): 每周19顿(按照周一至周五每天3顿,周末每天2顿,3x5+2x2=19,周日清零,没吃完的无法累计到下一周),每周最多可以在Goats Head吃两次,给\$75的Bonus Point.
- 14 Plus(\$2,808/semester):每周14顿(按照周一至周日每天2顿,2x7=14,周日清零,没吃完的无法累计到下一周),每周最多可以在Goats Head吃两次,给\$175的Bonus Point。每次到餐厅也可以刷卡多次,请别人吃饭。
- **200 Plus**(**\$2,808/semester**):每2个Term有200顿,可以在Goats Head 吃32顿,给\$100的Bonus Point。可以刷多次,带朋友进去吃饭。每个 semester结束时清零。是Meal Plan里面同等价位的自由度最高的选择。
- VIP(\$3,274/semester):每周19顿,每周最多可以在Goats Head吃3次,给\$100 的Bonus Point,但是是唯一可以在CC里面,图书馆里面用顿数当钱买东西吃。自由度相当高,价格相当贵。顿数当钱使得话,每顿可以当成5块钱,如果买了7块钱的东西,必须刷2顿,而且余下的3块钱不会找给你的,所以请谨慎购买。

Page 15 返回目录

在Orientation 时,会有餐饮公司的代表进行更多的讲解,开学内2周是可以进行Meal Plan的更换的。

更多的信息请去学校的官方网址:

http://www.dineoncampus.com/wpi/show.cfm?cmd=residents

Page 16 返回目录

第二章 学术

2.1 Major 专业介绍

所有的专业相关的推荐仅限参考,请以WPI Catalog为准,因为每年政策基本都会有所改变。

另外请注意比如你今年拿到你入学时的catalog,不论毕业要求来年或者后年如何更变,你只需要依照你入学时的catalog完成要求就可以了。除此以外,如果你愿意选择更新后的毕业要求也是可以的。如果改变过大,请与你的advisor联系咨询选课事宜。

Catalog请见: http://www.wpi.edu/academics/catalogs/ugrad.html

Page 18 返回目录

2.1.1 Aerospace Engineering 航天航空工程(AE)

有绿卡请忽略这一段,如果你喜欢AE,请继续往下看,如果你想毕业了赚大钱请直接跳到Computer Science~

WPI的AE项目不算大,原本是算在机械工程下面的,但是2014年最新有了 自己的硕士和博士项目,所以以后应该还会扩张,并且会单独的成为一个 Department。 AE的每一位教授都有很活跃的研究, 会涉及到很多的领域。人 不多,我就介绍一下每位教授的研究方向和个人的性格,Prof. Gatsonis 研究流 体力学,侧重等离子(Plasma)的Numerical Simulation,但是作为AE 的Chair, 他在UAV 和Spacecraft 领域都有涉及,他为人很积极,上课也很好,但由于每 天事情很多,很多事能省就省,所以并不会是很好的academic advisor,但研 究方面的能力还是很好。 Prof. Demetriou 做控制,从control theory, 机、卫星的控制他都做,他是ECE和数学的背景,非常非常GEEK,最近几年 他在帮助Prof. Gatsonis推广AE项目,所以对想学AE的学生都比较热情,跟他 套近乎的话题就是让他推荐可以上的课,他会很乐意跟你说。 Prof. Olinger 做 流体,他算比较experimental oriented,他会做Aircraft design,目前他在做kite power。为人没有太多个性,算来者不拒,上课质量比较average。Prof. Blandino 做热力学和Plasma 的实验,他在AE项目里算经历比较丰富的,曾经 在JPL做过NASA的项目,所以了解的东西很多。为人特别好,会对每个学生花 时间,花精力,是比较好的本科导师。以上4位都是WPI的AE系核心人物,关 系紧密,据说都住在一条街上。 新来的Prof. Cowlagi, 做optimal control,上 课特别好,对学生态度很好,有问必答。 还有Prof. Im 了解不多,但是有限的 了解觉得他人很nice。

航空航天工程选课建议:

AE 有主要三个分支: control&dynamics, fluid, and structure dynamic. AE 的入门课不算多,背景知识和别的engineering 差不多总体来说数学物理基本功比较扎实的,上课的难度并不是很大,比较推荐的还是按照推荐的顺序上, 但

Page 19 返回目录

是由于每节课一年只有一个term offer, 所以需要提前计划。 由于专业课太多,就不一一例举了,值得一提的是AE的实验课很少,所以希望做hands-on的话需要自己去跟教授聊。

虽说WPI的AE 毕业了很多人都是去UTC,Boeing, NASA或者各种各样 的research lab,但是作为国际生选择的余地确实很有限,最主要的还是清楚自己的目标,WPI会有很多的帮助。

陆叶 2015 Aerospace Engineering

Page 20 返回目录

2.1.2 Mechanical Engineering 机械工程

机械工程专业是WPI历史最悠久的专业之一。1865年WPI建校时正处工业革命的高峰期,那时的工业是以蒸汽机,纺织机,和大型动力机械为主的机械工程,是当时最高的科技也是最赚钱的行业。而当年的Worcester County是美国东北部的一个工业重镇(现在WPI周围还有很多当年工业革命的遗迹,比如一直通到罗得岛的黑石运河 Blackstone canal),产生了很多当年的工业家(industrialist)富豪. 其中的两位Ichabod Washburn 和 John Boynton意识到了当年美国培养工程师的学徒制已不能满足日益发展的科技需要,于是就建立了WPI致力于培养既懂理论又能实践的工程师,WPI的校训就是 "Lehr und Kunst",德语版的"理论和实践"。WPI最早的两栋楼 Boynton Hall 和Washburn Shops 大部分用于机械工程教学。

好了,回归主题。WPI现在的机械工程系我觉得总体来说也是不错的,毕业的学生据我所知有大概3/4去工作,1/4去读研究生院,工作的话有挺多是去GE, UTC,Gillette, ExxonMobile和军工类的大公司,或者麻州本地的做高科技产品和医疗器械的公司,起薪大概在\$50000-\$65000左右,去读研究生的话只要本科好好学习基本都能去排名前二十的Grad School。注意和美国政府有关的公司(比如NASA, GE)或涉及军工(比如UTC, General Dynamics,)的公司均不招非美国公民,所以更多的外国学生选择读研究生或者去民用产业的公司。

美国的机械工程以机械设计和创新为主,生产的普遍是高尖端产品,涉及机器人,汽车,航空航天,发电站,新能源,及各种芯片控制的机械电子产品。

就思维模式而言,电子工程和计算机科学对抽象的逻辑和线性思维要求较高,而机械工程对图像思维的要求较高,如果你高中几何学得比较好,对汽车等机械产品比较有兴趣,能在脑海里模拟出一些复杂机械的运转情景,那么恭喜你,你很有学机械工程的天赋。高中物理,尤其是其中的力学部分,和机械工程联系比较紧密,如果你物理一直很好,但并不想致力于理论物理研究的话,机械工程也是一个很不错的选择。

Page 21 返回目录

关于机械工程本科学位的具体要求请参见WPI的机械工程系网页http:// www.me.wpi.edu/Undergraduate/medept.html 。其中系里的Concentration 包 括Aeronautics (航天), Astronautics (航空, 航天是在大气层内, 航空是在大气 层外), Biomechanical (人机工程,主要做医疗方面的器械,包括一些生物课 程), Engineering Mechanics (工程力学, 更加理论化的力学专业), Manufacturing (制造,就是学习现代制造工业,流水线生产,数控机床之类 的), Materials Science and Engineering (材料科学,到研究生院后是一个很大 的研究领域,很多学校自成一系,和化学联系紧密), Mechanical Design (机 械设计,分析及设计各种机器), Robotics (机器人,对电路和编程要求多一 些), Thermal-Fluid Engineering (流体力学和热力学, 比较理论化, 很多数学 和物理)。由于本人是Mechanical Design和 Robotics,可能对其他方向并不 是很了解,但我感觉学Mechanical Design的人数明显比其他方向的人多,航空 航天的话由于外国人在美国就业限制很多(钱学森当年就被美国政府软禁然后通 过中国政府战俘交换回了国),建议谨慎选择。这些方向也就大概总结了机械工 程领域,但是不管选哪个concentration或者是不选concentration, 所有这些方向 在本科课程的requirement里都会或多或少的涉及到,而选concentration的目的 就是你可以在你感兴趣的领域多选一些课程,有助于以后在工作或者研究生院 的发展。

2006年之前WPI很少有从中国大陆直接过来的本科学生, 而机械工程系在 我之前就根本没有。通过我在WPI四年的经验,我觉得这个专业的应用范围很 广,而近年来的趋势是有更多的电子及计算机工程的内容融入了机械工程的教 学,毕竟现代的机器大多都有电子系统。

王博华 2010 Mechanical Engineering

Page 22 返回目录

机械工程选课建议:

如果你打算在WPI学习机械工程,或者想了解这个专业的话,推荐上以下 几门课:

ES1310: Introduction to Computer-aided Design: 这门课主要讲Solidworks的使用,在学习了这门课之后,你就能做简单的CAD制图,这对机械设计很有用。

ES2001: Introduction to Material Science: 这门课要求一定的化学基础。推荐上Professor Demetry的课。这门课主要讲材料的理论和应用,也是ME的必修课。 这门课讲的知识对以后的课程非常有帮助。

ES2501: Introduction to Static Systems: 这门课主要讲静力学的知识,紧跟这门课还有一门 ES2502: Stress Analysis. 这两门课构成了工程力学的核心。在未来的机械课程,尤其是机械设计中应用广泛。

ME1800: Manufacturing Science, Prototyping and Computer-controlled Machining. 这门课主要讲机床的使用,非常容易拿A。 通过这门课 ,你可以掌握如何使用milling machine and lathe machine来制造简单的机械零件。这门课内容比较简单,课外通过其他项目学习此课内容也可以。如果你选择学习机械设计或者制造方向,即使不上这门课 ,也一定要掌握里面的知识。

其他的类似于数学课和物理课化学课requirement建议大家尽早完成。这样不仅对未来课程学习有帮助,也可避免未来这些课与专业课时间冲突。

其他课程同学们可以根据自己的兴趣爱好自行选择。 尤其是大一同学对自己的专业方向并不明晰, 可以选择上几门其他专业的课来帮助做抉择。 如果对电子工程也感兴趣可以上ECE2010.如果对机器人工程感兴趣可以上RBE1001.

张邦彦 2013 Mechanical Engineering

Page 23 返回目录

2.1.3 Chemistry 化学

首先必须要明确的是,选择化学这个纯科学专业一直向下攻读最现实的目标是博士,(化学几乎没有学校开设硕士学位)本科毕业后想直接工作的困难是非常大的。如果考虑本科毕业从事化学类工作请出门左转选化工专业。而攻读博士本身是个费时费力的工作,并且消耗大量时间作为机会成本,收入也并不可观。所以专业选择上一定要再三考量。在读博士和工作之间的选择跳跃性是很强的,准备策略也完全不同。

其次,必须了解到大学四年时间是比较紧张的,要有必要的压力感。仔细想想现在的自己距离出去工作或者是作为博士还有多大的差距?要从哪里补足?大一的确可以四处看看风景,但是从大二开始需要明确目标开始着手规划未来。规划时间越长,在考验来临的时候就越是从容不迫。

申请博士,最重要的是有论文,其次是个人陈述;其他的都是过线就可以,GPA3.65+,GRE到60%verbal,95%左右的数学足够。论文而言,任何一个教授手上都有大体可以分为两种项目,一种短线要求出业绩,另一种长线要求出成绩。对申请博士,做短线项目相对合适很多,长线项目风险较大,届时毕业如果拿不出论文就不划算了。

在WPI,必须要明白WPI的化学并不是一个强项,当然现在情况有了很大改观,一些主营讲课科研能力不负当年之能的教授都已退居二线,新招的几名年轻教授正在摩拳擦掌准备出成绩。其中我跟随两年半的Marion Emmert是一个不错的选项。赞助充裕让她的研究态度很从容,真才实学也是其强项。课题组的氛围也是友善的。从事研究的领域是过渡金属催化用于制药方向的合成应用。只不过她相信批判意见才能令人不断进步所以有时候会被批评,心态摆正问题不大。

另外有Shawn Burdette,毕业于MIT,研究能力根据外部评价"不俗"。 其余不甚了解不方便乱猜。

再有James Dittami,老牌教授,从事有机合成,功底扎实经验丰富。但是健康状况不佳以及资金赞助严重不足是两个必须要看到的事实,这就是说出论文的困难是比较大的。另外在我2014年毕业离开之前他的实验室里没有博士和

Page 24 返回目录

博士后, 所以去实验室很多事情要独立处理。

John Macdonald也是比较有资历的教授,他的风格有些甩手掌柜,长相有些施瓦辛格。说句实话他的兴趣并不偏重学术,讲课是他的王牌。在他手下出成果的可能性差一些。证据就是他的实验室主页上居然全美攀岩资料比他的实验室研究还要多。

以上说的四位教授实验室在Gateway Park,一个非常方便做学术研究的地方,也就是学校钦定的研究能力比较强的几位。另外我在此说的是纯化学的情况,并不包括生化的资料。而我们的系主任Arne Gerrick是生化方向的。有MIT毕业的Robert Dempski是生化大方向的王牌级人物。

腾达 CH 2014

Page 25 返回目录

如果你选择了化学作为你的专业,又不想三年毕业,或许化学+化工是个不错的选择。。。(同样化工+化学也行,不过总觉得既然选择了化工可以看看concentration,如果不是热爱纯化学,其实没有必要一条道走到黑的~)但专业是化学的话,在本科加化工可以拓宽你对化学的理解,万一发现自己不是那么热爱phd或者是faculty life,说不定毕业还能用化工专业找个工作。

如果你已经决定double 化学和化工(三思吧==),那么未来的大学四年,就要做好吃苦的准备啦! overload和全是专业课将会伴随着你的大二和大三,当然如果你想大四再吃苦的话,还是算了吧。。。

建议的课表嘛,最好从大一开始就努力一些,尽量把基础课(数学物理化学)和人文课都上完,因为后面的两年几乎都被化学化工的专业课包围,相当辛苦,如果不想火上浇油的话,最好大一多多努力,把所有能扫的课都扫了~建议(必须)基础好的童鞋数学微积分从4开始上,加上微分方程就能拿下前面的三门微积分学分,考过AP数学的可以自动忽略。化学基础课几乎是高中内容,比较杂乱没系统,且大二大三还是会系统的学习有机无机和物理化学,所以建议认真准备placement test,免得今后overload痛苦。

大二按照化学和化工的课表(学校catalog自备),一般的节奏就是两节化学(实验/物理或有机)一节化工(2000级),大二会过的比较辛苦(学长学姐说大四会更辛苦),但时间会过得很快,因为你一年都在上一样的课==

大三大四化学的专业课很少,可以合理安排化工课和其他未修完的人文, 社科和体育课,建议化学课尽量在大三C term之前修完,这样需要读phd的童鞋 可以在大三D term 第一次试水GRE Sub(学校的化学课还是系统的涵盖了80% 的内容,请务必重视认真听讲!学姐复习GRE Chem的时候一把幸酸泪 啊!!)大四基本上用来MQP(double major 4节)和ChE Core Courses上, 如果你坚持了前三年,就会明白相信最后一年也不会轻松到哪里去==

以上,加油吧,少年!

朱丰帆 2016 CH+CHE

Page 26 返回目录

化学系学生应该重视在MQP之前就开始寻找研究机会,从实验技能的培训 到科研思想的培养都有好处,当然也对简历和推荐信有很大帮助。

化学系学生毕业后很多上研究生院,且直接读博士居多,因为读博士一般是全奖加生活费(后者来自助教或助研的薪酬;按WPI的标准大概是\$20000一年),而硕士往往要自己掏钱。近阶段因为经济原因,工作难找,博士毕业后一般需要若干年博士后经历(报酬大概是\$40000一年)能更有竞争力。然后算是步入正轨,可以进学术圈,也可以进企业(比如制药行业)中的研发部门(R&D)。本科毕业也可以直接找工作,只能去企业,起薪可以,但长远来看会吃亏。(工作签证的情况我不清楚。)当然也有到研究生阶段往工科方向转的,前景也不错。

陈阵 2012 Chemistry

- 1. Professor MacDonald 是个好人。
- 2. Chris Zoto是个大好人。
- 3. 选课有疑问,最佳人选是Professor Connors。(他是系里负责在招生时给prospective student做宣讲的,所以对本科课程设置很熟。)
- **4**. 开始上**2000-3000**级专业课的时候可能会不适应其难度,要像打老虎一样对待。
 - 5. 1000级课的Pre-lab有点难,一定要做好。

罗蓝(2012 WPI Chemistry)

Page 27 返回目录

化学专业选课建议:

第一年的普通化学之后,化学专业课主要是有机(俗称orgo或O-Chem)、无机、物理(P-Chem)和实验四块,再加上一点生物化学(化学专业对此要求不高)。总的来说catalog上整个板块化的流程是很清晰的,推荐直接照搬。

必修课正常速度的上法(四年上完)(见表格2.1.3 a): (基本按照 catalog)

Year	Term A	Term B	Term C	Term D
First	CH 1010	СН 1020	СН 1030	СН 1040
Second	CH 2640 (lab) CH 3510 (phys)	CH 2650 (lab) CH 2310 (org)	CH 2660 (lab) CH 2320 (org)	CH 2670 (1ab) CH 2330 (org)
Third	CH4110 (bioch)	CH 3550(phys)	CH 3410 (inorg) CH 3530 (phys)	
Fourth	MQP	MQP	MQP	MQP

表格 2.1.3 a 化学专业普通上法课程

加速上法(三年上完)(见表格2.1.3 b): (普通化学自学,考过四个 Placement Test即有学分。好处一是省了普通化学的课时(翻译:学费),二是第三、四年灵活度很高。缺点是使用这套上法要求普通化学扎实——拿国内高中(非竞赛)的那一套直接应付专业课,必死。)

以上课程设计主要是考虑到3510,3550,3530系列对微积分有一定要求。如果微积分扎实的话,这一系列和2310-2330系列可以对调。理论上当然也可以把上述两个系列挤在同一年上(极速上法?反正有人试过,活下来了),而且如果急着毕业但普通化学基础不好的,挤在第二年上似乎是唯一选择;但总之不推荐。把实验系列提到第一年也是可以的,但没人试过。。。

Page 28 返回目录

Year	Term A	Term B	Term C	Term D
First		CH 2310 (org)	CH 2320 (org)	CH 2330 (org)
Second	CH 2640 (1ab) CH 3510(phys)	CH 2650 (lab) CH 3550 (phys)	CH 2660 (lab) CH 3410 (inorg) CH 3530 (phys)	CH 2670 (1ab)
Third	CH4110(bioch) & MQP	MQP	MQP	MQP

表格 2.1.3 b 化学专业加速上法课表。

上述都是必修课,即ACS-Certified Degree要求的课;必修课还有一门CH 4420但好几年没开了(说实话,WPI化学系里无机化学方面是比较弱的)。另外ACS还要求MA 1021-1024,2051,2071,及PH 1110-1120/1111-1121。在此基础上,第三、四年应该按自己的兴趣方向加入选修课。

注意课程一般都只在上表中列举的学期才有,只有CH 1010-1020在C-D学期也有,CH 2640可能会在C学期开。还有CH 2360针对的是非化学专业学生,勿选。通常化学系的MQP都是在教授的实验室里做研究,一般做一整年。不推荐WPI的本硕连读。

陈阵 2012 Chemistry

Page 29 返回目录

2.1.4 Chemical Engineering 化学工程

简称CHE,以前也被叫做过CM,昵称chem engi. 化工在WPI算是一个人数比较多的专业。难度上,通常我们都和ECE(Electrical and Computer Engineering)互相谦虚,认为对方比较悲惨. ECE在实验室孤军奋战,因为lab多,CHE在图书馆集体难产,因为project烦。

我当初选择这个专业原因之一是喜欢并擅长化学,后来上了贼船(笑)才 发现chem engi只是和化学物质打交道而已,并没有多少化学反应。而且中国高 中的化学因为知识点繁琐,考的多半是记忆力,数学要求并不很高。WPI的化 工专业恰恰相反,多是理解型概念,注重逻辑性推导和高等数学的应用,同时 对物理知识的要求很高。新同学选择的时候还是请全面慎重。

CHE四年课程安排大致如下:第一年搞定所有Basic Science + Math(再次强调数学的重要性),有一个Intro to ChE可以尝试体验。Sophomore正式上专业课以及高等化学(多数人选有机化学),再把文科和社科的requirement了结掉。Junior做IQP,继续专业课。Senior做MQP,专业课以及selective engineering requirement.具体要求见Catalog或ChE Department网页。

WPI化工的课程设计是螺旋状上升型的。质量平衡,能量平衡,分离提纯,非理想气体液体等几个固定的topic,每个term都要挨个学一点儿,然后下一个term再逐步加深,所以从一开始就打好基础很重要。

根据学校统计,95%以上的WPI毕业生都立即找到了工作或grad school. 这个数据同样适用于chem engi专业。厚重的隔热手套+安全帽+防护眼镜,有时候还有脏兮兮的粗布实验服,这个专业比较粗犷(笑),坐办公室当白领也不是不可能,大家做好两种准备吧。

商诗耕 2012 Chemical Engineering

Page 30 返回目录

化学专业选课建议:

首先欢迎新同学加入WPI,作为一个WPI的chemical engineer,在校园里走着心里会带一点小小的pride.怎么说Chem Eng 也是其中一个公认比较难的major (另外一个应该是BME).一路混过来,我觉得化工还是一个挺不错的专业,无论是以后想做research还是去工作,化工所运用的知识可以把你的思维延伸到不同的领域.因为化工所涉及的领域很广,从环境工程到生物工程,在接触了以后你还是可以有充分的能力去选择自己的concentration.化工的前景我就不多说了,现在的你们比我们应该懂的都更多.如果你对化工有兴趣,就参考一下我对课程的看法(见下).

除了其他的要求比如MQP(major qualify project), IQP (interactive qualify project), H&A (humanity and art)和PE (不要小看PE,早点修完心情舒畅。 多去去gym也对身心有帮助 ,毕竟化工有些课程比较烦比较累。)

Sophomore Sequence

ChE 2011-14: 一般大二一整年从A到D term, 你可以在图书馆找一个你长期用的大桌子, 你和你的teammates要会在这里坐很久…大一的暑假前可以多睡一些, 因为这一套课程下来你们的每天平均睡眠会变成3-4小时(当然是不slack每次meeting都去的情况). 这套课程是后面3000, 4000的基础, 上好这些课后面2年会好很多.

我在大二的时候上了Orgo 和chem eng sequence,这个schedule会比较累但是基本上熬完大二一年往后会相对轻松一些.

ChE 2011

一般是DiBiasio教,人很nice, 和他打好关系会对你有帮助(Department head) 一些有关IQP 或者MQP 的问题你也可以请教他虽然他比较忙。

ChE 2012

一般是Deskins, 教的还算不错的,课上经常很冷因为他的笑话很冷, 但是他上课思路很清晰 lecture完了就是practice problem. Projects也相对简单. 个

Page 31 返回目录

人认为他是4门chem eng sequence 中教的最好的。

ChE 2013

Clark上课经常会跑题,而且话非常多,教学水平不敢恭维。 但是找他做 MQP 的人特别多因为是个特别好的advisor。

ChE 2014

今年分了两个section 一个是 Kmiotek 来教 另一个是新来的教授 Peterson。

我上这门课的时候报了Kmiotek 但上的是Peterson的lecture 因为kmiotek课上人特别多老是抢不到位子,但是Peterson课上人相对少很多。

Kmiotek 人特别特别nice 简直不能再好了 但是又是一个教学水平不敢恭维的。 上课进度特别慢,一不小心就跑题了,我上了他两节再去Peterson的课听完全就被甩出几条街了。但是他是个很好的Resource 去问research opportunities 或者job opportunities.

相反Peterson 上课节奏很快而且会抽人问问题 或者小组讨论。个人比较喜欢这个节奏因为你肯定不会走神而且节奏快有的时候会早下课30分钟。她的 test review 很有用认真听她的课(有问题及时去问她)这门课也可以变得不难。

Peterson 这个老师很厉害,但是也相反觉得所有东西都不难。但也导致有的时候不留时间问同学是不是听明白了,所以如果没听懂,一定要及时问问题不然错过了就麻烦了。

Junior sequence

其实也没有sequence,只不过大部分人把ES 3k的开始上了,一般是fluid + heat + mass transfer. 3个term. 这几门课的知识掌握好,会对engineering 的 concept有更深层次的理解. 因为别的专业也要上,我就不多介绍了,个人觉得 mass transfer比较重要,包含的东西比较全面.

ChE 3201

Page 32 返回目录

没记错的话应该是Datta 教的,他上课和slides讲的基本是一样的,所以 note taking看自己,考试的时候open book所以很多人直接打印slides…

ChE 3501

Dixon的坑人难课,数学基础好的同学可以去上一下,有maples, mathmaticas 一类经验的有帮助. 这门课是core里面唯一一门可以算graduate credit的,但是要拿A才有credit (B貌似也给但是credit不一样).

Senior sequence

基本就是4k的课了,其实都是挺给力的课程,很多实际操作和应用的知识.个人强烈推荐4404上好,老师很好,学的也很有用.

Unit Op I (ChE 4401)

基本看partners, partners强不强决定了你的 project和oral presentation. 个人觉得oral比较坑爹如果碰到Ma给你评审, 而且你还正好做membrane…

Unit Op II (ChE 4402)

我个人skip掉了因为Unit Op l被坑了,没办法评论,谅解

ChE 4403:

貌似也是Dixon (有点忘了),课程比较偏向整体设计,学好了可以去工厂当个好会计···

ChE 4404

Starr (Adjunct prof.)个人的最爱, 基本可以囊括化工需要的知识, 应用型强, 而且老师人很好. 做好Note taking.

ChE 4405

应该是WPI ChE 数学最好的教授,个人觉得学的没什么用···希腊名字我忘了怎么说···

MQP和IQP的建议

MQP 可以自己做也可以找partner。ChE的MQP都比较水,如果自己做,

Page 33 返回目录

最好是找自己喜欢的topic不然很枯燥. 和partner的话就要选好队友, 不然你的3个term会比较烦. Junior year可以开始做了, 这样senior year会轻松很多。

IQP的话我个人去的是Venice, 如果需要询问去威尼斯的具体事项可以联系我,或者2014的Eunice.

希望同学们学习愉快, 玩的也开心. 如果有关于化工的问题可以联系我 (jchen@wpi.edu).

James Chen陈俊博/ Chemical Engineering/ 2013

Page 34 返回目录

A Possible Sequence

This is only one of many possible plans of study. Advanced credits, choice of electives, off-campus project experiences, advanced chemistry courses, and other options will change your schedule. Always plan ahead and consult your advisor.

	A	В	С	D
Fresh-	CH 1010	CH 1020	CH 1030	CH 1040
man	Chem I	Chem II	Chem III	Chem IV
Year	MA 1021	MA 1022	MA 1023	MA 1024
	Calculus I	Calculus II	Calculus III	Calculus IV
	[HUA/SS/PH]	[CHE 1011]	[HUA/SS/PH]	[HUA/SS/PH]
		Intro to ChE		
Sopho-	CHE 2011	CHE 2012	CHE 2013	CHE 2014
more	ChE Fundamen-	Elem. Chem. Pro-	Appl. ChE Ther-	Adv. Chem. Pro-
Year	tals	cesses	mo.	cesses
	[BB 2xxx]	CH 2310	CH 2320	[CH 2xxx]
		Organic Chem. I	Organic Chem. II	
	[MA 2051]	[HUA/SS/PH]	[HUA/SS/PH]	[HUA/SS/PH]
	Ord. Diff. Eq.			
Junior	ES 3004	ES 3003	ES 3002	CHE 3201
Year	Fluid Mechanics	Heat Transfer	Mass Transfer	Kinetics & Re-
				actor Des.
	[HUA/SS/PH]	[HUA/SS/PH]	[HUA/SS/PH]	[HUA/SS/PH]
		[TOD]	[TOD]	[TOD]
	[Adv. Nat. Sci.]	[IQP]	[IQP]	[IQP]
Senior	CHE 4401	CHE 4402	[Eng. Elective]	[Eng. Elective]
Year	Unit Ops Lab I	Unit Ops Lab II	_	
	CHE 4403	CHE 4404	[Eng. Elective]	
	Chem. Eng. Des.	(Capstone Design)		
	[MQP]	[MQP]	[MQP]	[]

James Chen陈俊博/ Chemical Engineering/ 2013

Michelle Dong 董佳文CHE 2016

2.1.5 Computer Science 计算机科学

我是2012年毕业的CS系学生。我不是CS天才,也不是我们这届技术最强的。不过我四年来所有有关CS的决定,包括在课程、活动、或是兼职上等等,没有一个是没用的或者后悔的,全都帮助我拿到想去做的工作里最好的一份。希望我下面写的回顾能让你们树立对CS正确的态度,避免走弯路。

首先,恭喜你选择了或关注了CS。现在正值软件发展快,范围广,潜力大。无论是找工作,还是做研究,都有非常多的选择。即使你不是CS专业的,据我听闻一些别的专业会编程也是相当给自己加分的。

---WPI的CS本科学习---

很多人都说CS的学习非常枯燥累人。我个人认为,大学CS课程比其他理工科难学的地方在于我们经验基础不足。数学物理化学生物,往往我们中国学生在美国大学里或是驾轻就熟,或是容易上手,因为我们都强化训练了好多年。回忆高中,那可是例题讲解+反复练习。再没有理科天赋的,也练得有点学习方法了,知道what to expect。而CS,大多高中都没有同等的基础培训,大学的课堂又是着重概念,没有手把手的实践,一上来难免像美国人碰到了代数一样摸不到头绪。 所以不要对CS有负面情绪。享受对全新领域的最初认知过程。

个人认为没有基础的同学从1000级的课开始上比较好。WPI专业课数量要求并不多,3年-4年都能上完,一来就跳着上带不来什么利益,反而学的不扎实。(天才们我就不知道了)。很多Freshmen对CS1101这门课怨气很大,觉得scheme/racket这门语言语法奇怪,工业界没有人在用它写软件,给自己的浮躁不好好学找各种借口。1101不是教编程语言的,(后面的2102和2301/2303也不是),是用一个简单直观的语言教编程概念。需要跳出语法的局限,理解整体原理。

1000-2000的CS课和其他同级理科课相比,花的时间非常的多。编程题往往是卡住了就几个小时难以前进。算是个关卡吧。如果这些课上的一点乐趣都没有体会到,我觉得可以稍稍想想自己是不是一定要选这个专业。学习方法的话,我觉得用键盘打出你的程序之前,一定要充分理解条件、目标,多在纸上

Page 36 返回目录

设计流程,不确定的地方写写小程序测试一下猜想,不要一开始全写进最后的程序,到debug的时候就疯了。

推荐的课呢,首先当然是算法了。一个2000的基础和一个4000的提高。 学好了,面试的时候你就感谢自己了。数据库初级课很好理解,大多公司都需 要,大project可以写简历。软件工程,必上,大project,面试的时候有的讲。 这种大组做项目的课,最好能和认识的人一起上,一个组比较合得来。网络/ networks,很花时间,不过一个个projects做下来水平会有很大的提高。 Webware,这个我不知道中文是什么啊,做web applications,也是有很多公司 的一大分支。面向对象设计/OOAD,非常热门。

至于教授,我个人在CS系没有遇到专业水平烂的教授。每个人学习方式不同很难一概而论。介绍几个适合大众的吧。Hamel: 女教授,教基础课,很有耐心,讲话清晰有条理,没废话,没口音,速度适中。很适合刚来上大学的同学们。喜欢手写幻灯,速度比ppt慢,适合记笔记+顺序理解。Sarkozy: 匈牙利人。很有范。教理论课,如算法,离散数学。喜欢狂写黑板。有条理。数量难度比较适宜。Gary Pollice: 软件工程师牛人转了教书,教比较实践的课,如软件工程,讲话风趣。还有很多其他教授也都很热爱他们的专业,课下时间去交流都非常耐心。

WPI的专业学习很重要的一个部分就是MQP,可以算是毕业设计,可以在学校和教授做,和附近的公司合作,或者去学校固定的几个MQP中心。CS专业的MQP中心选择比其他专业要多,有日本(做interactive media相关,在大学里做),纽约(金融相关,在华尔街的银行),剑桥的微软分部(新项目),加州(硅谷的几个公司),和匈牙利(很多项目偏研究型)。我是去了加州硅谷的公司。我觉得非常值得,非常喜欢。首先,这种校外项目都是全职做一个小学期,几乎杜绝了组员偷懒不出现不理会的现象,非常利于合作。而且学校联系的机构都比较靠谱,负责人也都会重视这些项目。还有就是我知道好几个中心的同学都在项目结束时拿到了实习或正式工作。如果要说校外项目的缺点的话,个人体会就是教授对你做的东西介入比较少,可能如果需要教授推荐信的话,可写的内容少一点。

---CS助教---

我做了两年多的助教/senior assistant。 一直负责1000-2000级的课,受

Page 37 返回目录

益很大。认识了很多有意思的学弟学妹,重温了基础知识,提高了debug别人程序的能力,从另一个角度看CS学习并从中反思自己。推荐有时间有能力的同学在二年级时找Hamel教授申请。

---实习---

找实习是大学期间的热门话题。4个月暑假不是全用来休息的,还要在实践中自我教育并赚点小钱。秋季一般都是大公司在招实习生,春季各公司实习岗位更多。有的公司会给表现好的实习生发全职工作offer,三年级暑假要抓住机会。面试的时候可以问问有没有"转正"可能性。个人感觉,实习比较重要的,应该是项目含金量。你做的东西技术含量高,创新多,以后简历、面试就有非常吸引人的材料。当然实习的时候也比较辛苦。最好能在实习的时候找到自己喜欢的专业方向,这样再找全职的时候给自己和公司的感觉都很有目标性。

说到专业方向,低年级的时候可能会比较迷茫,哪知道有什么,自己喜欢什么呢。其实我现在也不是完全掌握,就介绍一些我体验的吧。很多面试的人都喜欢问你最拿手什么语言。倒不是优劣排行,应该是和公司的契合吧。低年级的时候能够多考虑自己的拿手语言最好。语言本身都是互通的,主要是熟悉程度。公司比较常见的有java,C++,C#,python,多用于前台的javascript。招聘的职位大多都是software engineer或software engineer in testing (或QA)。不喜欢自己做解决方案的同学也可以考虑软件测试。做测试不像做开发那么着重创造力,但需要缜密考虑边缘情况。我经常见到的招聘方向有面向对象软件工程,网络,软件安全,游戏/图形,,web applications,数据库,分布式系统等等。也有公司招CS的人去做和计算机有关的business analyst的,不太编程,注重交流能力。

---找全职工作---

我个人因为工作签的较早,并没有申请研究生,这方面就没有什么可讲的了,主要说说最后一年找工作吧。CS的工作机会成倍多于其他专业,尤其是本科毕业。公司们秋季就开始招人了,所以不用等到寒假以后再开始找。个人非常推荐学校的招聘会和job finder系统,并且要关注CDC每周发出的邮件里公司来学校开介绍会的信息。去参加招聘会之前要了解哪些公司招什么职位,公司做什么的,需要什么skill。个人感觉,找工作的过程要当做一件有趣的,不同的

Page 38 返回目录

事来做,不是个压力大的任务。都是软件业的人,总会好奇各个公司的技术产品吧,总会感兴趣别的工程师的每天是什么样的吧,找工作就是最好的了解机会,过了这村没这店!而且你辛苦积累了四年的学习工作经验,总算有机会让你show off了,不会激动么?多看看公司的网站,找找和自己经历的共同点,找话题问问招聘的人,be yourself,别做千篇一律的紧张的西装应聘人。让对方记住你,对你感兴趣,传递你的简历。 过了这第一关筛选,就是面试了,可能是电话面,或校园面,或公司面。做好写程序的准备,熟悉算法,数据结构,面向对象设计。面试题的书有一大堆,精做一本就差不多了。不能只看,要用纸笔写,上机验证。一般对方都会问你有什么问题没有,别问那些无关痛痒的网上大家发的问题,不会让你stand out的,问自己真心感兴趣想知道的,具体一些,让对方有的可讲。个人觉得是七分编程水平和编程态度,三分交流和性格,没什么诀窍。

CS是学的辛苦,回报的比较快的专业。四年辛苦一点,找到有缘的公司或 graduate school后你绝对会觉得辛苦是值得的。

张鶄 2012 Major ECE + CS 学姐回双专业

Page 39 返回目录

毕业后,就业与读研(留校读研或是转校读研)各占一定比例。但是很多同学都有就业倾向,因为在美国很多时候会有公司资助在职职员回校进修(这样既可以拿工资,又可以省下不少学费,所以属于理想道路)。CS专业的就业难度(包括全职和实习)相对其它专业要低一些,尽管经济不是太好,各个公司还是需要CS people的!所以如果大家保持一个比较理想的GPA并且不是特别的挑剔,应该能够找到喜欢的工作。全职工作起薪方面,WPI CDC的网页上介绍大概在65K左右。根据不同的公司、地理位置、工作方向,salary的变化是很大的。如果对工资方面非常有兴趣,可以开学后去CDC咨询,那里的工作人员会给予详细具体的介绍。

李菡 2011 Computer Science

对于在来之前没有什么计算机基础的(本人就是),或者刚刚开始尝试CS的同学,这个上面的schedule 是个比较标准的上课流程,特别是前三门CS1101, CS2102和CS2303,分别学的是scheme(又名racket),java和C&C++. CS1101是绝对的入门课,普遍反映比较欢乐。(如果这门课你上着很吃力,可能就要考虑一下CS是否适合你啦)如果你有一定基础的,建议上它的accelerated version CS1102或者跳过这门课。CS2102强烈建议避开Glynis Hamel选其他教授的。各方反映她讲不太清楚,教的内容严重不够 = =。CS2303可以选Lauer的课,虽然比较销魂,不过能survive并且拿到比较好的分数的话,感觉还是一下子学了不少的。这三门如果能按部就班的上下来成绩不坏,拿下CS major应该是么有问题的。

何榛 2013 CS+MAC

Page 40 返回目录

Hello, 先欢迎你啦[~]

首先你要知道,ECE(电子和计算机工程),CS(计算机科学)和ME(机械工程)是WPI三个最好也是最累的专业。这就意味着,你必须每个semester都overload(多上)一门课,不浪费学分学一些别的想学的课,大学期间不做Co-op(半年的校外实习),就可以刚好满打满算地四年毕业。别的专业,比如CS+Math,即使是double major(双专业)都有可能三年半或者更短时间毕业。如果ECE+CS,每个专业都只能学够required的学分,想多学也没时间了。然而只上完required的课程是不够的,还得多在课余时间自学充实自己,不然就比只学一个专业的同学少学了很多东西。

别被我吓到,好处肯定是有的!。。最显眼的一点,CS专业的确非常好找工作。对于我而言,一个暑假的实习可以解决我接下来半年的学费+生活费。ECE专业也不是找不到工作,但是大一和大二找到实习的几率比较小(但是还是有的),而且ECE偏硬件的实习有点打杂的性质,学不到太多东西。招ECE去写程序的也不少。后期(比如大三暑假),如果学得扎实的话,ECE的还是有很多机会进大牛公司的。总之,ECE的Learning curve比较长,前期找工作太难,但是后期也挺不错。

我来WPI的时候,无论是语言基础还是数理基础都还行(吹吹牛哈[~])。即使如此,这么两个虐人的专业一起学的时候,还是把我弄得半死。。到大二以后,ECE经常要通宵做实验写实验报告,CS也经常要通宵编程debug(调试)。当一个学期全是专业课的时候(这是不可避免的,如果想正常毕业的话),日子就没法过了。。然而,姐毕竟还活着,而且活的蛮好。。所以没有什么搞不定的事情。

需要说明的是,不要认为ECE和CS是两个有很多共同点的专业。我起先也这么认为。。后来发现这简直就是坑爹啊。。即使是computer engineering和computer science都有很大不同。Low-level的ECE和high-level的CS学科思想就不同。CS更像是做黑盒子,给你inputs(输入)和outputs(输出),设计中间的procedure(过程)。然后用这些building blocks拼成大房子。ECE更detailed(细节),更琐碎,更engineering,即使逻辑都是对的电路还是可能不work,原因千千万万,可能最后发现只是某个元件坏掉了。。。ECE是自然科学的延伸,符合物理学原理,比如微电子那一条支线;或者很数学,各种积

Page 41 返回目录

分,变换,比如信号那一条支线;偏编程的,用的语言也都是low-level的,比如C,assembly。CS全是artificial logic(人造的逻辑), low-level的语言虽然也很重要,是知其然且之知其所以然的关键,但是一般是不用考虑具体的硬件的,更不用提 high-level languages(高级的语言)。而且两个major,overlap(可以共用)的requirements(课程要求)只有两节课,占不到什么便宜。。

我来WPI的时候,declare(申请用)的是物理专业。ECE和CS都是大一第三个学期才开始接触,之后开始狂上专业课。之前,我还试过ME的课,并且在大一前两个学期就把所有的数学和science课全上光了。。一是我有AP的物理(mechanical + electromagnetic) 和微积分的学分,来了之后上的就比较高级一点。

ECE很累,CS的人是越来越多,一是因为找工作容易,二是因为入门容易且写出程序很有成就感,容易培养兴趣。我个人是不会放弃ECE的,ECE有它独特的魅力,再苦我都要学下去。至于CS,它的魅力,WPI不能完全教出来。这里的computer science教得也像engineering,可是它毕竟是一门science,有它的严谨性。我学来的皮毛也只是比较偏实用的,我也不知道猴年马月才能参透CS的精髓。。这里大多的人只是为了找工作学它,有点沉不下心来,对理论的研究也比较不上心。所以要想在CS这条路上走下去还必须博览群书,多吸取各家思想。

毕业之后么,研究生肯定是要读的,但是什么时候读就不一定了。考研和 找工作可以同时进行嘛,到时候哪个offer比较好再决定干什么咯[~]而且先工作几 年再读研也是可以的呀[~]!

综上所述,如果你本来就很热爱CS,并且愿意把它当一门science来学,为什么不就学CS呢?如果你很热爱ECE,而且家庭情况允许你找工作的需求不那么急切,为什么不就学ECE呢?如果你很想学ECE,并且像我一样想快快找工作赚钱,那么你也可以考虑double major。再说一次,没有什么是搞不定的~

关于选课,我得知道你最终的选择。如果你决定double,我再详细告诉你 选课方案。顺便告诉我你有没有AP,有没有编程基础。

胡贤晶 2013

Page 42 返回目录

很多专业都有对计算机课的要求,有些学生会选择double CS 和另外一个major。最普遍的是MAC double CS 或者MA double CS。 因为数学专业要求两门计算机课,CS要求七门数学课,这样的话,overlap最多可以达到9门课。并且,很多MQP 可以兼容CS 和MA,一共消耗课时4/3 units,可以节省2/3 units的学分。如果要double major的同学,一定要提前规划,尽量做到CS课和MA 的课相结合。我一开始就只打算修MA,到了大二才决定double major,导致大三一个term要上三节计算机课。

毛简 2013 CS

Page 43 返回目录

计算机科学选课建议:

CS 不要求选方向,但是如果对某一方面有特别兴趣的同学,可以在选课时注意选择与自己的方向相近的课。例如对Software Development有兴趣的同学,可以多上Design类的课;而对于System有兴趣的同学,可以多上些Computer Engineering或是ECE专业与Computer Engineering相关的课程。在选择Advisor方面,可以选择与你的发展方向对应的教授来做导师,这样可以更好的给予课程或研究方面的指点。

另外,CS 专业有些教授的课非常非常的难,很好的例子是Kinicki。如果没有做好充分的准备,选这位教授的课的时候一定要慎重。也有些教授的课非常非常的水,例如Ciaraldi,作业及考试都与往年相同。可以在选某些高级课前到ratemyprofessors(http://ratemyprofessors.com/)和banner里面的evaluation,去看一下对教授的评论,也可以向以前上过该课的学长/学姐请教注意事项。

因为CS课的general science没有太多要求,所以同学们可以按自己的喜好来选择。不过至少有三门要来自BB, CH, GE, PH。至少有两门要出自同一科目。生物课大家一般反映比较难(因为词汇太多),而中国同学一般物理化学在高中都比较好,所以建议大家学物理I,II和化学I,II,也可以选些ECE的课程,因为和CS专业的联系比较大。如果有兴趣,也可以选ES的课程来上,开拓视野、知识面。

CS 专业的另一好处是有很多机会可以做off-campus MQP。例如硅谷,华尔街,布达佩斯,中国等。(MIT林肯实验室也是一个CS Project Center,但是只招收US Citizen….)。这些机会可以拓宽大家的就业机会,也是很好的个人经历。

CS专业的毕业要求非常简单。按照catalog上的说明,需要十五门专业课(必须包括至少五门4000级以上的高级课),七门数学(必须有概率和统计),五门自选science, 以及人文课、体育课、IQP、MQP等每个专业都需要的general requirement。

十五门专业课可以分散到前三年每个学期一门到两门,这样不会太累,而且进度也比较合理。如下是我给出的一个sample。这只是一种组合方式,各位同学可以按自己的能力重新组合、换课,压缩到三年毕业或是与double major混合。请注意在catalog上有各种的bin,每个类的课一定要至少上一门,满足各

Page 44 返回目录

种要求才能毕业。有些4000级的课程是每两年提供一次,所以一定不要错过!

	Term A	Term B	Term C	Term D
First	CS 1101	CS2102	CS 2303	CS 2223
	CS2022			CS 2011
Second	CS 3013	CS 3431	CS 3133	CS 3733
			CS 3043	
Third	CS 3043	CS 3516	CS 4032	CS 4513
Fourth	MQP	MQP	MQP	CS 4341

(课号与课名请参照catalog)

李菡 2011 Computer Science, Update by Zhen He

Page 45 返回目录

2.1.6 Physics 物理

WPI的物理系目前有17位教授,10位左右研究生,每年从这里毕业的有十几个本科生。系规模虽小,但物理学几大分支基本都开有课程,没有的课程还可以通过independent study的形式完成。

物理系的最低要求如下: 9门数学, 12门物理, MQP, 及6门其他科目 (可以是数学、物理、化学、工程、计算机、甚至管理)。9门数学是一些物理 课基本的数学要求, 具体它们对应着哪些物理课, Catalog 上有相当详尽的介绍。

有五类课属于必修: PH2201或2202(经典力学)、PH2301或3301(电磁学)、PH2651或2601(实验)、PH3401或3402(量子力学)和PH4206, ES3001或CH3510(热力学/统计力学),每个门类中至少各上一门。

第一年普通的schedule是introductory sequence,即四个学期分别上PH1110/1111(力学),PH1120/1121(电磁),PH1130(现代物理)和PH1140(振动和波)。其中PH1111和1121需要用到微积分,是对将来要用到较高级数学的物理课的准备工作,也比PH1110和PH1120要求高一些。1000级的力学和电磁比较简单,难度比中国高中物理讲的内容简单,但是会强调一些向量的notation。这些课比较重视解题过程、单位、三位有效数字等答题的基本"素质",所以如果认真上的话,也会学到不少东西,为今后的学习养成一些好习惯。如果从国内来的同学高中物理基础比较好,除高中知识之外,熟悉刚体转动(rigid body rotation)和麦克斯韦的四大方程(Maxwell Equations),就基本可以跳过这两节课了。

PH1130和1140有不少有趣的新内容,可以在第一年上;如果不是遇到要求特别高的教授的话,难度也不会很大。

2千级的课明显会比1千级的课难度大,涵盖的方面也广(经典力学,电磁,天体物理,生物物理,光学,实验,等等),可以按自己的兴趣选择。在这里推荐PH2202 (Intermediate Mechanics 2)。根据前几年的情况,2202 并不需要2201的背景知识,2202会跳出牛顿力学,讲到更有趣的东西(比如说Lagrangian 和 Hamiltonian,见到这两个东西以后,就会发现,以前觉得特别

Page 46 返回目录

复杂的力学问题,一下就变得简单了)。

在这里也推荐一下物理实验课(PH2651)。 实验课的好处呢,一是可以真正去体验一下物理现象(比如用液氮冷却超导体,让磁铁悬浮之类的)。二是如果以后打算做物理Major的话,有两样技能在这节课里面得到锻炼: 一是Matlab,二是Latex. Matlab在数学和物理里面用的都很多,而Latex是写文献、报告用到很多的。

这些课明显比一年级的难度大,对数学的要求也比较高。用一位研究生的话来说就是,如果第一年不确定自己适不适合学物理的话,上完这些课心里就基本有数了。

对于做物理Major感兴趣的同学,还有一个建议就是尽快结束基础的数学课(微积分,微分方程,线性代数1,稍高级一点的有MA4451(Boundary Value Problem)),有了这些基础之后,就有很多高级课可以尝试了。

以上只是一些简单的关于前两年选课的介绍,Catalog,具体问题可以和自己的Advisor或教授交流,学长也是很好的资源。

杨楚乔 2013 Physics; 刘婷婷 2012 Physics

Page 47 返回目录

2.1.7 Mathematical Science 数学

我写的是数学专业,但是希望所有对专业有一丝犹豫学弟学妹们读一下。 WPI数学专业一级毕业30人左右,如果你打算学数学了那恭喜你奥,你成为了 非常精选的一组同学。如果没有打算学数学,希望读完这一段能让你心中向往 数学的种子开始发芽:D

WPI数学专业简单分这么几个路线: 纯数学,应用数学,精算数学,金融 数学(是研究生的专业,本科基本没有学的,如果感兴趣可以大三大四的时候 上几门研究生的课)。数学无处不在,虽然听起来陈词滥调但是它是一门可以 和很多学科完美接轨的专业,也因此存在于生活中的各个角落,你会很无奈又 很惊讶的发现一件艺术品,一场体育比赛,一项政治运动,一条经济原理,一 项医疗发明,一个建筑,一首旋律,一件机器人,一艘火箭等等里面的数学元 素数之不尽。对机器人感兴趣的同学去学了机器人,对火箭感兴趣的同学去学 了航空航天,对赛车感兴趣的同学去学了机械工程,对建筑感兴趣的同学去学 了建筑或土木工程,但是如果每个学生都被归类了,那么就辜负了WPI给大家 提供的自由发展,探索,创新的无限空间了,更不要说通识教育啦。在WPI学 应用数学的一大好处是你可以探索数学在不同领域的应用,做一些cross-majors 的Projects。如果你是一个数学专业的学生,走到,比如说,机械工程教授面前 告诉她你对系统动力学在机械节能方面的应用感兴趣,有没有可以尝试的课程 和Project,那么这位教授will be impressed. 这只是很多例子中的一个。无论你 选择了什么专业,希望你都能够make the most out of it.,并且能够对其它领域 也保持一颗好奇心, you never know. 就简单写这些,希望各位学弟学妹中的纯 数大牛们不要见笑。

另外数学专业毕业需要的专业课(包括MQP在内)有7个学分,也就是21门课。这21门里面有7门必修,有7门需要在3000级以上。除此21门课外需要完成6门科学类的课和1个学分(3门课)的其它任何课程或自主学习项目和体育课。至于具体的要求看一下Undergraduate Catalog吧。

所有数学专业和其它专业的同学都可以申请做Peer Learning Assistant (PLA), PLA的职责有教每周一次的Conference, 批你这个conference的学生的作业, 每周2小时在Math Tutoring Center工作帮助学生解决疑难杂题。申请可

Page 48 返回目录

以去数学办公室填一张申请表,找教授推荐一下(口头推荐,邮件推荐)被录取的几率会比较高。会有一轮和Department Associate Head的面试,就是在黑板上讲题,题目会提前拿到,分为Calculus, Linear Algebra, Differential Equations, Statistics这几类。这项工作的薪水是10\$/Hour。(2015年是开始11.5刀,一个term后变为12刀。)

孙韫文 2013 Mathematical Sciences

WPI数学科学院是一个小而精的院系。虽然stratton hall很破旧,但是要知道前任校长和本科教导主任都是数学科学系挂牌的教授——学校近年的辉煌自然有数学科学系的功劳。

如果你的方向是纯数学,那么你只要在图书馆找到Problems and Theorems in Analysis I,翻到第一章第55题,找到一个帮你解决这道题的教授,然后踏踏实实和他学术即可。

如果你的方向是应用数学,那么你可以考虑的范围就更为宽广了——除了师从数学科学系的教授以外,你还可以在其他院系寻找教授对自己进行指导。比如,如果你考虑数学物理双专业,那么物理系的Ram-Mohan就是你的理想选择。Ram-Mohan曾亲口对我说: "我非常重视数学证明"。Ram-Mohan学识很渊博却又十分谦逊——他从来不在乎自己在学术领域惊人的成就,而是着眼未来。他用有限元的思想统一了数学领域所有种类的收敛——仅这一点就可以让古往今来无数数学分析学家大惊失色。数学科学院和物理院还有无数像Ram-Mohan一样学识渊博的教授,他们都精通使用诸如cftool、ode45等高科技手段解决复杂的应用数学问题。

如果你的方向是金融数学,那么WPI绝对是你的理想选择。本科教导主任曾经亲口对我说:"未来一些年,WPI数学系的中心还是金融数学。"金融数学正是WPI在过去几年成功的关键。在输入方面,WPI合理地利用了price discrimination,从而为学校招致了更多优秀的学子;在输出方面,WPI也为国内外提供了大量的毕业生。WPI在过去几年的成就是卓越非凡的,而这自然离

Page 49 返回目录

不开这位数学教授出身的前任校长的领导。读罢他卸任时对WPI今年功绩的总结,我热血沸腾、激情澎湃——如果你还能见到他,替我感谢他全家。

总之,如果你已经咬紧牙关决定学数学,那么以上是我个人的部分建议;如果你看完了这部分建议以后还不能决定是否在WPI学数学,你可以联系沈骁(不是我)。

朱猛 2013

数学专业拥有众多内容广泛的研究方向和应用领域,所以数学专业的同学应该做出适合自己的学业安排——不同的研究方向和不同的进度——相同的是一定要达成catalog中的要求。读到此处的同学请自觉翻阅最新版catalog。

在大家读完catalog之后,我想谈一下本人推荐的基本计划安排。

一、 我们中大多数在高中毕业之际并不了解数学,只是因为无意间瞥到数学的倩影而开始了寻觅数学之旅。在这个阶段里,我们需要上一些没有background或者background层次比较低的课程,进而发现数学,了解数学——"昨夜西风凋碧树,独上高楼望尽天涯路":

Calculus: 在往年Survival Guide中,前辈推荐大一后辈上Calculus系列的后两节课程——这是前人血泪凝结的经验。对于在国内拥有不错数学背景的高中毕业生而言,Calculus III & IV不难上手,也是今后一些课程的基础;而对于希望稳扎稳打的同学,Calculus I &II也有一定帮助。但是,Calculus系列课程只是introductory courses,并且很好地不能体现主要数学思想,适合自学。我对Calculus的推荐其实是冠冕堂皇的。

Linear algebra I: Linear algebra I入手点低,只是introductory course,但是却涉及了一些重要的数学思想,拥有一定的研究价值;Linear algebra I是一些transition课程的recommended background,尤其与Linear algebra II直接相关。这是我强烈推荐大一新生首选的课程。

Probability: Probability的background包括Calculus,但是实际上这个课程的核心内容是高中课程涵盖的,所谓recommended的Calculus只是课程中出现

Page 50 返回目录

匆匆的过客而已。学好高中的Probability,这个transition course就能轻松过掉。由于有史以来Probability只在A term出现,所以如果你考虑诸多因素后放弃在大一上完这个课程,那下一次的机会大约在秋季。

Graph Theory和Combinatorics: 和Probability一样,这两个课也是可以在第一年完成的transition courses。它们的background是Linear algebra I,但是,实际上,它们只涉及皮毛不深入骨髓——你可以考虑一边上Linear Algebra I,一边上它们。

Ordinary differential equations (ODE): 在考虑了以上课程之后,你可以在大一的B term或者C term选择ODE。它需要你有一定的calculus基础和linear algebra基础,但是由于课程本身是introductory级别的,所以不算难。作为推荐课程,ODE不但能帮助大家理解analysis的思想,而且也能为之后一系列课程提供background。

二、 我不太确信做数学是否具有减肥的效果,但是至少如果在之前的阶段 里你还春风得意,那么到了如今这个阶段,你应该有一种热恋的感觉——"衣 带渐宽终不悔,为伊消得人憔悴":

Linear algebra II: 上完Linear algebra I后尽快,比如在大一C term,注册这个transition course。课程和Linear algebra I会有一部分重叠内容,但是面对那些曾经给你带来过惊喜的定理,你如今要做的是彻底地解剖它们——或者说,严谨地证明它们。

Principles of real analysis I & II: 如果你希望自己度过一个身心愉快的大一,或者希望做一些和数学关系不大的事情——比如上social science课或者上calculus,那么就在大二再上这个系列课程。和Linear algebra II一样,Principles of real analysis也是证明课;和Linear algebra II不一样,Principles of real analysis需要用analysis的思想进行证明,因而难度提高了一些。虽然这个系列课程拥有响亮的名字而且是core courses,但是实际内容似乎正在逐年简化。

Group Theory 或 Rings and Fields: 它们都是transition courses。Group Theory 的background是Linear algebra II,而Rings and Fields是Group Theory 的后续课程。准备上Group Theory的同学,如果不喜欢冒险,在2014-2015上这门课;准备上Rings and Fields的同学需要2012-2013上Group Theory或者自

Page 51 返回目录

学一些Group Theory, 然后2013-2014上Rings and Fields。

Numerical Methods: Numerical Methods泛指本科的两个以Numerical Methods开头的core courses。它们并非内容非常复杂的课程,但是在这两个课程中,你需要花时间应用一些numerical的技巧解决问题,并且还要花时间写一些MATLAB code。在你百无聊赖之际,上上numerical可以调剂一下心情。

三、如果你已经经过了以上历练,而没有感到厌倦或者疲惫,那么你辗转 反侧长吁短叹寻寻觅觅赴汤蹈火的日子就已经过去了。你大概已经知道数学是 什么,也大概清楚自己以后要做什么——"众里寻她千百度,蓦然回首,那人 却在灯火阑珊处":

学习数学的过程并非上课,而是真正意义上的学习。如果同学们用真正的学习态度学习数学,那么经过一年多的大学时光,大概也就是上完上面这些课程以及其他我没有提到的,你感兴趣的数学课程和其他学科课程之后,你应该比较清楚自己的兴趣所在了。此时此刻,你需要考虑:你是否要double major?你是否要minor?如果你想研究pure mathematics,具体哪个数学分支领域比较适合你?有了一些想法之后,你可以找相关教授谈一谈今后课程的选择以及MQP或者其他projects的课题。数学在众多学科都有非常深入的应用一一尤其是理论物理和计算机理论,所以你可能会发现数学和自己感兴趣的学科有莫大的关系。如果能把两者结合起来,你将受益匪浅。数学本身同样拥有众多内容丰富的分支领域,所以你可以把自己的精力集中在某一你感兴趣的领域一一这远远比把所有本科生和研究生课程全部上一遍有意义。总之,这个时候的你应该开始自己的研究并展现自己的才能。

写在最后:数学水平是由信息量和数学思维能力构建而成的——二者缺一不可,但是WPI数学系对两者的考察,尤其对后者的考察,是远远不够的。因此,希望各位同学能够不拘于要求自主学习。

朱猛 2013 Mathematical Science & Physics

Page 52 返回目录

数学系选课建议:

对于刚入学的数学系同学们,如果是想走应用数学方面的。

推荐大家可以大一入学的第一年:

A term MA 1023。1023主要会讲很多关于数列的东西,这些在后面都是非常的有用的。但是对于没有在高中学过积分的同学,还是建议大家上一下1022,把积分的基本功打得牢固一些,这样在后面的课程不至于吃力,而且最重要的是可以更好的理解课上的内容。之后可以在MA 2071和MA 2611之间选一门上。2071和2611都没有对微积分的要求,如果完全不知道微积分的知识也可以很轻松的完成课程。

B term MA1024,1024的内容对于以后想继续学数学的同学非常重要,大家一定要争取完全理解课上所讲的内容。对后面极其有帮助。其他可以在2051和2431之间选一个了,或者两个都上也没有问题。这两门课都是集中于ODE的内容。建议大家在AB学期把上面所列的课程尽可能的都上完,这样对于以后的学习就不会出现预备知识不足的情况。

C term 这时就可以考虑上MA 2073和MA 3831了。对于MA 3831,有些实力强的同学完全可以学下来,加上考试比较简单,所以应该不是什么大问题。当然,放在下个AB学期上也是非常好的选择。大家还可以考虑上MA 3257(3457),这两门讲数值计算的科目对于以后想往这方面发展的同学会很有帮助。

D term 继续上3832然后考虑开始上2271(2273)。

大二:

A term 这个时候的选课就相对要自由的多了。A term有一节2631,是给想学数学概率的同学准备的,由于只在A学期有,所以推荐大家把这个课程上掉。这里还推荐一个3231,很有用的但不是必修课,内容非常好玩。没有上3831的同学在这个term也可以开始上3831了

B term 这个时候大家就可以考虑上3823(3825)了。这两门同属抽象代数的课程有一定的难度,但是是数学系的必修课程,如果觉得自己不能上下来

Page 53 返回目录

的话也可以放在大三上。

到此所有的数学系必修课程都上完了,对于其他填学分的课程和一些高级课程,对于不同的人都会有很多不同的选择。建议大家在这方面一定要多和自己的adviser谈,他们的经验都很丰富。

刘盼2012 Mathematical Science

Page 54 返回目录

2.1.8 Actuarial Mathematics 精算

WPI精算系属数学系,所以课程要求不少数学。建议来之前仔细研读catalog,选择适合自己的课程。一般来说不算IQP&MQP,其他课程一般两年是可以完成的,比较轻松。所以可以考虑double major 或者说minor(一般来说是econ or business minor). 对于Advisor,建议Professor Abraham,人好而且负责。第一年来主要是基础课程,所以对于double或者minor的计划,可以在2014 C term的 advising day和advisor具体谈。

第一年最好多上一些business的课,阅读量比较大,也是比较占时间的。第一年的课业不是特别重可以先解决business requirement(精算要求4门),也对以后double或者minor business school 的专业有用。推荐business2000级的课,相对没有那么费时。BUS 2060&BUS2070是精算必修。而且BUS 2070和精算的一门专业课MA3211讲的都是financial math只是2070侧重用EXCEL解决问题,而MA3211更偏用公式和计算器。

数学课,建议从Cal 3学起,里面涉及的Taylor Series 对以后还是比较重要的。考虑B term学习MA 2071,然后接着C term可以学MA 2073(每年只有C term有)。Linear Algebra对日后解决问题还是挺重要的,要打好基础。对于精算专业课,推荐大一A term上MA2631,这个cover了SOA的P exam的 60%左右的material。MA 3211(B term) 和MA 3212(C term)推荐大二上。MA 3211 cover 了SOA的FM exam 70%左右的material,MA 3212 cover了SOA的C exam 50%左右的material。

Social science建议上宏观和微观经济,HUA也尽量在前两年上完。这样 seminar就不用和IQP 或者MQP一起了。如果想提前三年毕业,就考虑大二做 IQP,也就是大一最好就开始申请project。

精算的学生很多都是毕业后直接找工作了。找工作是主要看重工作经验和考过的SOA的考试。所以要努力在大二或者大三找个internship。一般来说毕业前都会考过两三个EXAM来用以找工作。一般是PEXAM & FMEXAM.想对精算考试和精算工作有更多的了解,可以登录www.beanactuary.org来了解更多的情况。

Page 55 返回目录

选Academic Advisor的时候极力推荐Prof. Abraham!可爱又负责的好人啊 ~~ 他是一直负责这方面的教授,但由于最近几年学精算的人越来越多(WPI的整体人也越来越多),他有点忙不过来,所以私底下对我们说过明年可能不是所有精算的学生他都负责了(现在是的)。不选他作advisor绝对是你的损失!

精算学生毕业后很多人都直接工作了,也有继续读研读博的。但是因为精算的特殊性,继续读对以后的就业帮助并不是特别大,找工作时大多数公司都着重看你以前的工作经验和考过的精算考试,所以大二暑假时找个internship很重要!说到精算考试,这必须要提一下。要真正成为精算师,必须要通过很多门考试(具体是9门还是14门要看你怎么算,因为里面包括纯考试和网络课程,总之是很麻烦很恶心)。而在大学里一般都会考个前面两三门用以找工作,这就是大名鼎鼎的P和FM~ P指的是Exam Probability, FM为Exam Financial Math,顾名思义,考的就是这两方面的知识,MA 3211就是为FM准备的。更具体的情况可以过来以后再慢慢了解,来日方长,不急不急~

王晓赟[小晕] 2012 Actuarial Mathematics,何榛 2013 CS+MAC

由于精算是个相当轻松的专业(真的很轻松),而且又和econ和management关系很大,一般如果是单单这个专业的都会考虑个econ或者business minor(从前是management minor,自从成立了business school以后。。。)。其实就算你不想做,Prof. Abraham也会力劝你做,所以可爱的大好人有时候还是有点烦人的啦(笑)。具体怎样把minor fit in schedule,可以过来以后慢慢了解,或者请Abraham帮忙。

精算目前就业形势并不乐观,各公司还是相当青睐"方便"的美国学生,所以intern也十分难找。这个相信随着market逐渐转好会有改观。对于在选择专业的同学,这个信息也是一个参考。

何榛 2013 CS+MAC

Page 56 返回目录

精算专业选课建议:

精算比纯数学偏应用,要求上管理的课,但高级的数学专业课只要求精算的4门,并不要求其他领域中的高级数学课。如果以后想往Financial math方向发展的话,精算是个不错的选择。

选课之前强烈建议研读catalog。因为数学专业很多课中国人上起来太轻松,可以根据自己的个人情况酌情跳课。probability和Applied statistics I, II建议有时间的话还是上一下好,打好基础对后面的课帮助很大,况且MA 2631 probability是必修。顺便提一下这个MA 2631。如果是精算single major又想3年甚至更快毕业,很建议新生来的第一个A term上这门课,因为不是很难而有好几门高级课都要它的基础,可是现在要上这门课的人太多,学校为了保证MA或者MAC的能上到这门课,在一开始选课的时候就把它给封了,要求special approval--就是系主任签字。但凡数学专业的要签字都没什么问题,可是新生就麻烦了--人不在不好要签字阿。。。所以真的想上的话建议一开学就去找签字,可以用想3年毕业的借口。当然如果有double其他专业的考虑或者不要求速度毕业,也不是非要大一就去惹这个要签字的麻烦,可以留到大二再上。

数学并不像其他学科,选课上基本可以说没有固定的series,个人兴趣因素占了很大的比重。但精算有几门课还是推荐按顺序来:

Term A	Term B	Term C	Term D
MA 2631	MA 3631		
	MA 3211	MA 3212	MA 4213/4214

要注意的是,表格中的课大部分虽然都是每年都有,但一年只有一个term有offer,所以排课的时候要格外注意,错过了就只能等明年了。

第二列的四门都是精算的专业课,其中4213/4214每两年开一次。如果不是很赶的话建议这些课第二年再上,第一年可以把乱七八糟的基础数学课都上了,并且一定要上一些social science或者management的课! 唯一的原因是第

Page 57 返回目录

一年不上掉一些的话后面的课就排不开了。。。个人觉得economics和 management的课冲突相当厉害,特别是对于要修这两个minor的同学而言。

王晓赟[小晕] 2012 Actuarial Mathematics,何榛 2013 CS+MAC

Page 58 返回目录

2.1.9 Civil Engineering 土木工程

土木工程的学院楼座落在WPI最偏僻的角落之一,奠定了这个专业不甚热门的情景。不过学习土木的同学同样有着聪明的头脑和超强的活动能力,这在你一进学院的大门就能发现。走廊的墙上到处贴着学校各种奖项的获得者,比如IQP Award, The Two Tower's Award,甚至连教授都获得WPI Faculty Award, Professor of the Year. 学习土木工程的同学都是真心喜欢这个专业,而不是为了就业去选择其他热门专业。当然这个专业的就业也是很好的,我周围的同学每个暑假都可以找到公司实习或是学校研究的工作。又到一年毕业时节,周围的Senior很多都找到了工作。

所以如果你已经下定决心学习这个专业,恭喜你,你会在WPI 得到非常好的专业教育。土木的教授十几个,每一个都有专攻的领域,例如结构工程的Professor Albano,是MIT毕业的,也是我的Advisor。他是公认的土木最好的教授,跟着他你会学到很多实用的知识,而且有很多作业让你实际应用。环境工程的Professor Plummer,今年被评为WPI最好的教授之一。还有Materical Science,Construction Management,Transportation 以及Urban Planning 多个分支,你可以根据自己的兴趣选择不同的分支作为concentration. 如果你不确定自己喜欢哪个分支,可以在大一时上CE1030,更深入的了解每个分支的情况。

既然说到了选课,我就来讲讲自己这三年里选课的心得。打开土木的课程表,在上完基础的数理化等课,土木的专业课一般从大二开始上,A到C term一系列的CE 2000,CE 2001和CE 2002。我的建议是,在大一的时候就开始选,从A Term开始。因为这些课所需要的知识是高中物理里力的静态平衡,完全不需要你在大学里准备一年以后才上。这个建议是针对想提早毕业的同学的。因为土木专业2年半毕业完全可以,如果你按我说的做,在大一就开始上这三门基础课。如果时间可以倒转,我一定会这么做的!很多快毕业的同学也有同感,所以,不要到时候才和我们一样后悔啊!这三门课是其他土木课程的基础,但是它们本身非常简单,所以,考虑考虑吧。

在WPI选择土木专业的同学有一部分原本是想学建筑的,然后打算先学土木,然后申请其他学校的建筑研究生。如果你也有这样的想法,我建议你,转

Page 59 返回目录

学。建筑学和土木工程完全是两回事,虽然在实际生活中,建筑师受顾客的委托设计房子,然后自己雇土木工程师或者结构工程师来设计自己设计的房子的内部结构。建筑学在大学里是属于Arts Department,而土木工程是Engineering Department,建筑要的是创造力,土木要的是严谨的计算。四年大学里,两个专业培养的是不同的东西。所以如果你想学建筑,还是到建筑专业或美术专业,比较靠谱。我明白这一点的时候已经晚了,唯一能弥补的是尽量多上Humanity and Art 的课,随时培养自己的文化素养和美术技巧。也可以在暑假的时候申请其他学校的专为非建筑学生提供的建筑入门课程,可以帮助自己建立自己的作品集,因为它是申请研究生必备的材料。加州大学伯克利分校就有这样的项目。哈佛大学也有,不过需要正常的申请,竞争比较激烈。 这些都不失为扭转局面的好方法。说了这么多,希望对大家选择土木工程这个专业能有所帮助。如果开始上课后有困惑的地方,欢迎大家和我联系!

王瑶 2011 Civil Engineering

Page 60 返回目录

2.1.10 Architectural Engineering 建筑工程

建筑工程是学校最近新开的专业。建筑工程师参与一个建筑的规划,设计,建造和运行过程。WPI是在新英格兰地区第一个,全美第17个大学,在本科阶段提供这个跨领域专业的学校。这个专业容易和土木工程(civil engineering)混淆。 土木工程的研究范围更加广泛,包括建筑,桥梁,道路。而建筑工程着重研究建筑,包括建筑的结构和机械部分。建筑工程的课由来自土木工程,机械工程,防火工程(fire protection engineering),电子工程的教授来教。

在本科阶段,建筑工程分两个研究领域结构和机械。结构也就是建筑结构。机械就包括空调,管道系统等。

建筑工程也容易与建筑学混淆,后者更加着重于建筑的感官感受。而建筑工程着重于建筑的每一个细节。

下文学校关于这个新开专业的详细介绍:

http://www.wpi.edu/academics/cee/major-architectural.html

王韬宁 2014 Architectural Engineering

建筑工程专业是2012年才有的新专业,WPI是新英格兰地区第一个提供这个学科交叉性很强的本科专业的学校。我们专业的前景还是不错的,第一届毕业生今年毕业,一共六个人,读研的都申到了特别好的学校,工作的也都拿到了不错的offer。我们系不大,大家基本上都互相认识,经常晚上在studio hang out(做作业)。

建筑工程专业和建筑学专业还是有很多不同的,如果你立志要学纯建筑,又不担忧学费问题,发自真心得建议你考虑转学。建筑工程涉及了基本的建筑设计课程,以及结构工程,防火工程和机械工程方面的课程。但因为建筑工程毕竟是工科专业,建筑设计学习的很浅,想要学习建筑设计还是应该去像Rice University, Cornell,和Syracuse University这样提供五年本科建筑教育的学校。如果你还不确定到底是学习建筑还是学习土木工程,又乐意来WPI读书,建筑

Page 61 返回目录

工程专业可能是你在这里能选择的最合适的专业了。我们专业提供的课程很广,通过四年的学习,你会掌握基本的建筑设计,HVAC设计,结构设计,以及防火等等的知识。一座好的建筑往往是由很多方面决定的,建筑的外观固然很重要,但作为一个为人们提供居住及服务功能的相对封闭的空间,建筑的安全性,功能性和舒适度对于居住或使用者来讲更为重要。而这些,都是由工程师们设计的。

现在系里主要教授有五个,两个意大利人,一个瑞典人,一个比利时人和 一个美国人,其中三个教授都有建筑师背景。接下来,我会挨个介绍每一位教 授。Pietroforte,意大利人,是我们系的director,他很幽默,会跟我们开Italian joke,年轻的时候在意大利学习建筑,当过建筑师,后来去了MIT读了工科的博 士,之后就来到WPI教书了。关于他的课,建议Legal Aspects of Professional Practice放到最后一年上,法律方面的课,要背很多东西,很耗时间。Leffi是瑞 典人,她也是一名建筑师,主要做住宅设计,她负责两门studio以及CAD和 Revit的课程。Leffi特别有亲和力,像我们的妈妈一样(我是认真的)。今年冬 天,系里一个senior感冒了,一直在咳嗽,Leffi每次见到她都跟她讲要喝Ginger Tea。Steven是比利时人,今年刚来到我们系任教,之前在比利时根特大学教 书。他是一名建筑方面的专家,学识渊博,关于建筑的各个方面的知识都特别 了解。他的Intro to Architectural engineering 课涉及范围广,知识量特别大,阅 读要求量也因此特别大。如果在他的这门课上认真学习,你一定会有非常大的 收获。但是他上课声音不大,又不幽默,所以他的课属于课上睡觉同学略多的 那一类。Umberto是个帅气的意大利教授,年轻有为,现在研究方向主要是 sustainable design, sustainable construction, lighting和acoustics。他负责 Building physics, Lighting, Building Electrical System 和 Acoustics的课程。 Kenneth是我们系唯一的纯美国人,他是执业的工程师,负责我们系的两门 HVAC课程,幽默风趣,平易近人,会跟我们开玩笑。他的课对自主性学习和 知识的灵活性运用的要求性很强,刚上起来会觉得有些难。并且,他的课会要 求写一篇1500-2500字的paper,理由是这个字数能把故事较完整,又不至于太 罗嗦。总是,我们系还是很有发展前景的,而且系里的老师们都很好,非常 helpful.

欢迎加入AREN大家庭!

张言 2016 Architectural Engineering

Page 62 返回目录

2.1.11 School of Business 商学院

WPI 的Department of Management虽然比不上工程类的传统强势院系,但是它有一个很特别的优势,就是所有的专业设置都结合了Management和Technology两方面的知识。现在本科共有4个Major 和4个Minor。大部分课程都是由Lecture + case analysis + project组成。少部分也会exam. 值得一提的是管院大部分教授非常重视课堂互动, participation 占10%-20%分数。 如果只来上课不举手发言的话是没可能拿A的。

Majors:

- 1. Management Engineering, 是管院最大的专业,除了人文,社科, 数理等基础课之外,专业课是由一半Management, 一半engineering组成。分为6个方向。对于那些对商科感兴趣,对工程也感兴趣,但不愿意深入研究的同学是最佳选择。
 - 1) BIOMEDICAL ENGINEERING CONCENTRATION
 - 2) CIVIL ENGINEERING CONCENTRATION
 - 3) ELECTRICAL AND COMPUTER ENGINEERING CONCENTRATION
 - 4) MANUFACTURING ENGINEERING CONCENTRATION
 - 5) MECHANICAL ENGINEERING CONCENTRATION
 - 6) OPERATIONS MANAGEMENT CONCENTRATION
- 2. Management纯管理专业,基本上每个学校都有。适合家里有钱或者有企业的同学,因为就业上没有竞争力。选课比较自由,很好毕业。很多人管理与工程作Double major,或者作Management minor都是很好的选择。
- 3. Industrial Engineering很特别的综合型专业。包括物流,质检,优化各种程序,国际商贸,统筹学,及部分商科内容,国内大多数学校都把工业工程划在机械系范围,但是可能因为IE多用于business环境中,所以WPI把这个专业设在管院,但实际上它的课程设置基本和工程学科相同,有大量数学,统计和计算机软件应用。这个专业在国内还算新兴,但是在美国相对成熟而且就业前景非常好。很大一部分CEO毕业于这个专业。但是这个专业是很难的专业,

Page 63 返回目录

因为涉及到产业链优化,咨询等决定公司命运的分析。所以个人认为只本科课程是远远不够的,根据个人目标的不同,研适合MBA,可以直博,适合operations research/management 方向。工作经验也非常重要。有两个证书拿下非常有优势。Six Sigma Green Belt和Blackbelt. Green belt学校会提供Training和考试。 Black belt要到更高的level, 比如公司的大项目。

4. Management Information System (MIS) WPI另一优势学科,与CS紧密相关。就业形势很好,大部分课程都是在computer lab里面。目前管院的中国人大多数是这个专业。属于商科中的技术行业。 管理和开发很多商用 database。

Minors:

- Business
- Entrepreneurship
- Management
- · Management Information Systems
- Organizational Leadership

Minor不可以与Major相同,比如MIS不能再选MIS的minor。Minor只需多上几门课,而且不限制minor个数,所以时间充裕的同学们可以考虑。学校一直在做课程改革,可能明年又会有变动。

还有值得一提的是WPI的4+1MBA项目。接着读1年拿MBA省时间又省钱,大三申请。还有各种管院的研究生项目都可以BS+MS.一般四年就能读完。Tip:本科课程一般3年左右就可以上完.如果本硕连读,一定不要先把本科课程上完,要把一些不重要的课留在最后最后。这样可以让你本科的奖学金cover研究生课程。这样本硕都有奖学金。

补充说明

- 1. 有人认为到理工学校的商科肯定好不到哪去。其实WPI的商科很好,人也比较多,还有学校经常宣传的No.1Part-time MBA。很多人Double major或者选一个minor.既能增强工科知识的运用能力,又能提高领导气质。
 - 2. MGE with operations management concentration与Industrial

Page 64 返回目录

Engineering的区别。本人最纠结的两个专业。问过所有的Advisor,得到答案-没区别。专业课部分基本完全相同。MQP也是一起做的。MGEOM是一半Business课,一半OIE课。IE是一半engineering课,一半OIE课。由于我高中时学文的,理科基础不是很好,所以选了MGEOM. 理科好的同学还是推荐IE,虽然没有什么实质性差别,但Job fair的时候一报MGEOM全称,太长人家直接崩溃掉。(两年以后找工作时再看这两个专业,发现唯一的不同是,IE应用更广,比如零售,manufacturing环境中。 比较偏技术。MGEOM比较偏Service industry比如金融,media,咨询管理,没有工业环境,就业竞争激烈,远不如IE容易。)

- 3. 从Fall 2010开始,管院采用新的Core Curriculum, 以前ACC, FIN, MKT, OIE, OBC, BUS等课全部改为BUS, 至于内容上的差异,还没有体验过。WPI今年从Babson College挖来了Dean of Business.应该会有一些实质性的改革。另外今年会加入一些新的minor供同学们选择。
 - 4. 选课方面,
- 1)商科Core curriculum一定要在专业课之前完成,因为都是一些很基础的 Accounting Finance知识,与专业课紧密相连。推荐按顺序上,很简单,也是 唯一可以保证GPA的课程组合,至于HU,和高难度专业课就没办法预测GPA 了。
- 2)商科的很多专业课只有某年的某个term才会有,所以一旦确定了Major一定要计划好4年内的课程,对于计划3年毕业的同学更是重要。比如OIE3000+的专业课大部分集中在A term.如果第一年和第二年上各种基础课的话,第三年的IQP和MQP,还有3000+,4000+的专业课是完全排不开的。所以一些经常会有的课比如ECON,STAT还有非语言类的文科课时可以留到以后排不开课的时候穿插着上的。
- 3) 经常和advisor谈一谈,多多少少会有好处,以后有project机会的话也会有优势。
- 4) GPA很重要,MQP off-campus的竞争很激烈,GPA经常成为参考的重要指标。
 - 5)每年课程提供的时间和professor都会有小小的变动,还有当年的

Page 65 返回目录

double count policy 都要以最新的catalog和bannerweb信息为准。还有很多就业信息可以在管院的主页上找到 www.mgt.wpi.edu

6)管院优秀毕业生会被邀请加入Beta Gamma Sigma的honor society对找工作有帮助。

IE和MGE还有机会被Tau Beta Pi engineering的honor society邀请加入.

范起莹 2012 Management Engineering OM

Page 66 返回目录

Management Information Systems (MIS) 信息系统管理

商学院的几个专业一般3年就能轻松毕业,选择double或minor的同学会比较多。相对其他专业,管院的free elective比较多,大家选课相对灵活,可以尝试自己喜欢或感兴趣的方向。比如MIS的breath elective和free elective可以从计算机,数学,管院所有高级课(包括市场MKT,组织领导力OBC,企业家ETR,等等),所以可以利用这将近10节的课程去了解自己以后专业方向,比如申请读研,或者利用这些课建立自己的优势,添加自己的经验,毕竟在工作经验有限的前提下,课程里提供的做project的经验也是很宝贵的。管院里基本每节课都会有团队项目,并在结课时需要对全班做presentation,锻炼表达和沟通的经历对以后在美国的发展是非常重要的,后来当我做IQP时,发现自己比美国同学都能作出更好的presentation。大量经验可以弥补语言上不如本土学生的劣势。在美国公司工作,高效的沟通能力是至关重要的,这种职业沟通能力不仅对我们英语非母语的国际生有很大挑战,对本土学生也有很高要求。对于Presentation skill, WPI更加培养学术的presentation,但没有很浓郁的商业技巧,这点和别的学校一起参加些比赛能发现,WPI在培养商业presentation上还是薄弱些,学生不太会渲染吹牛之类的,比较实在。

针对起莹说的几个minor方向,推荐大家根据自己兴趣去上。想准备创业的可以上ETR的课或辅修,ETR的几个教授比如frank hoy都不错,上课会讲案例,介绍成功公司的例子,介绍一些很好的资源。

推荐上OBC的课,对人际交往技巧训练是很好的。很想上一节研究生的 Negotiation, 但这课只有暑假开,哎。

MIS的课真正major required就4节,3700就是一节大project课,不难,适合入门。一个term每个队就做一个项目,有quiz, 没有考试。老师一直是Djamasbi, 拿A比较容易。

MIS3720讲database,和CS 3431 database1类似,但要做一个project就是按餐馆的manager的要求(比如说)建一个数据库,还要做interface. 最近是MIS的系主任strong教。

MIS3740是NETWORK, 没有CS3516那么多编程。一直Loiacono教 MIS4720被公认为是最好最有用的课,真正介绍software development life

Page 67 返回目录

cycle (SDLC), 真正接触到实战case, 并且小组要轮流换接手对方的做了一半的项目继续做。这个课也是跟很多公司招的business analyst做的工作最接近的。Tulu 教。

MIS的老师

DJAMASBI, SOUSSAN: 我这届很多人的advisor, 对人很好,伊朗人,老公是中国人,喜欢带国际生。她教的本科生和研究生课都是创业,基本就是学生自己琢磨创新了,没有太多理论知识。现在开了自己的Usability lab, 用eye tracker来追踪人眼的动态并做数据分析,是user experience design方向的。

TULU, BENGISU: 很严格的老师,要求很高,需要投入很多时间和经历,但收入也是很高的,能学到东西,主攻health care方向。不过跟她做完一个她满意的project,她会帮你修改投稿,我们IQP刚交完就被一个会议接受投稿了,她email里跟我们说你们现在可以把这个放在简历里的出版里了。

STRONG, DIANE: MIS的dean, 和Tulu同主攻health care方向。没上过她的课,因为她休了一年sabbatical, 跟她咨询过几次选课就业的问题,人还是蛮负责的。

LOIACONO, ELEANOR: 主攻networks。

MIS的就业总体还是不错的,看去年WPI就业去向里MIS起薪6w+.学这个专业大部分人会double或minor CS,增加IT的资本,现在接近CS的工作都容易找到。不过也有同学喜欢往industrial engineering或management方向发展,依个人情况而定。

刘莞 2013 MIS

当初大一刚入学的时候我是我们这一届所有国际学生当中唯一一个选了MIS专业的人= 还有一位同学是大一就决定了double major CS/MIS。我从一开始就果断的选择了这个专业正是因为我很清楚自己的兴趣所在,我喜欢计算机却又不想整天面对着电脑编程,同时我也喜欢business但又不想做单纯的accounting或者finance。在大一上半年的时候我曾经纠结过要不要Doublemajor一个CS,但后来因为太懒了所以放弃了= =。如果真的对CS也有兴趣的同学其实还是可以考虑的,详情可以咨询目前正在double这两个专业的刘曾同学。到现在大二已经读完了,就我所知,中国学生里就有至少5~7人选择了转专业来学MIS。我相信原因很简单,WPI business school的专业都相对比较好

Page 68 返回目录

读,比其他engineering和science专业轻松不少。 更重要的是,大四刚毕业的MIS的学姐学长都在毕业前就找到了相当不错的工作。说到这我要提请一下各位,虽然就业前景很重要,自己的兴趣也不能忽视。如果你对MIS本身也很感兴趣,那么非常欢迎你加入这个专业。但如果你仅仅是觉得MIS很好找工作,那么还请三思。原因很简单也很容易理解,现在这个专业看似工作很好找是因为相对来说竞争的人少。如果大家都仅仅为了找一份工作来读这个专业,而不是因为兴趣所在,那么首先你能不能读好就是一个问题。如果你读不好就算竞争的人再少也不会有公司来雇用你。 其次大家一拥而上的结果就是工作说不定也就没有你想象的那么好找了。 另外关于工作还有非常重要的一点(credit to刘莞学姐), MIS在WPI不属于STEM学科,所以F1签证的同学们OPT没有extension,只有初始的12个月。也就是说如果公司不给你办工作签证,或是你的工作签证没有批下来之前,你只能在美国合法工作12个月。而WPI其他绝大多数的专业都是engineering和science,有额外17个月的延长期。所以再一次提醒了仅仅为了这个专业好找工作的同学们,这或许是目前为止已知的MIS专业最大的劣势。当然这一点有绿卡的同学们可以无视。

接下来说说这个business school和这个专业本身吧。之前提到了WPI的 business school很好读,为什么呢?因为business school的graduation requirement是几乎一样的。每个专业仅有6节不同的专业课要求。换句话说,你要是心情好可以double major两个business school内的专业,除了MQP以外只要多上六节课哦亲[~]并且商学院下的所有专业都比别的专业多了2节free elective以及3节breadth elective。

虽然WPI business school的官网上面推荐先把9节business core class上了,但是个人觉得除了2060,2080,3010,其他的什么时候上都无所谓。这三节课我推荐尽早上,对其他的课以及找实习有一定的帮助。说到课就会说到教授,WPI这两年商学院的教授质量极其不稳定,大家需要做好准备==原则上来说这几节课是不错的,但如果你们碰到了很差劲的教授我就不敢保证了。关于具体每节课的教授欢迎你们到选课的时候来咨询,只要是我碰到过的或是听说过的都可以给你们一些建议。

MIS专业内的专业课,其实真的很少。个人觉得其实MIS 就是两大分支,一个是database,一个是network。必修课里的MIS3720非常有用!讲的就是database的商业应用。个人推荐大二就可以上,这节课可以说是MIS专业实习甚至工作的一大核心。历年都是MIS department 的dean教的,个人觉得教的很好学到了很多,但也有人说没学到东西==我觉得吧,认真听讲咯~另外如果上

Page 69 返回目录

完这节课觉得对database有兴趣可以试试CS department的database,据很多同学说并不难[~] MIS的另一个核心专业课,MIS3740,这是一个仁者见仁智者见智的课了==这节课就是关于network的。个人推荐如果你对network有兴趣,那先上了CS department的network再来上这个吧==。。如果你对以后的就业目标是朝着database发展,对network兴趣也不大,那就大四再上吧[~]别让它拉了你的GPA。。。除了我前面提到的这些课(当然这些也都是我根据上到现在的经验给出的一些推荐),MIS的选课安排还是相当flexible的。对overload有兴趣的同学三年毕业不是问题。

希望我的建议能对你们有帮助[~]最后还是那句话[~]如果你确实对这个领域感兴趣,或者根据自己的考量做好了决定,那么欢迎你来这个专业:)

杨冰 2015 MIS (byang@wpi.edu)

关于MIS的补充:

表示到现在还没有上过MIS开头的课,但是BUS都上的差不多了,大概的说一说吧。MIS要求全部的BUS课,总之一句话那就是要写的东西很多。。BUS2060是个人很喜欢的课,教accounting,做公司的账目,很高大上。BUS1020,global business,教授是U of New Hampshire的,很喜欢让人读新闻--考试要背的东西很多很多。。BUS1010,2080,3020详见IE专业。BUS2020,law,看起来就很头疼的课,教授目测叫Lambardi,传说很喜欢纠语法错误。BUS3010, creating value through innovation,我是跟Soussan Djamasbi上的,做一个很大的project,大约也很需要participation她才会记得你--BUS2070叫risk analysis。4030也是个很大的project,一个美国学姐说需要work ahead才会比较容易。

许令仪 2016 IE & MIS (Ixu2@wpi.edu)

Page 70 返回目录

Industrial Engineering 工业工程

WPI的工业工程(Industrial Engineering)专业是商学院下属的一个专业。 相较于其他学校IE分属工程学院,WPI的IE十分特殊。与传统的工业工程不 同,WPI的本专业有极其广泛的应用,从医疗改革到金融运作,从供应链管理 到运筹优化都有不同的教授进行研究。本专业的课程难度其实不太难,但是需 要广泛的涉猎。因为应用广泛所以要求知识面较广,以及很强的适应能力和学 习能力。另外关于专注的方向,Supply Chain是我们学校的强项,operation management还好, service 也不错。我们学校由于有到Wall Street 做 MQP 的 机会所以financial 方面竞争力很强,不乏进入高盛,摩根斯坦利,BOA等大型 金融机构及投行的同学。师资力量在医疗方面也很不错。同时要注意自身考证 书等实力的证明。6西格玛(Six Sigma)和精益生产(Lean)的应用在各个行业 都有,很多学习其他专业的同学也发现这些工具的重要性。在就业方面IE优势 在于其广泛的应用,所以不同的公司于行业都需要IE专业的毕业生来提高自己 的效率和竞争力; 而劣势在于很多大公司不会招入国际学生。由于美国国内的 本地IE学生也不少,所以公司更愿意招收本地学生来避免工作签证办理的麻 烦。因此,学习这样的专业一定要注意自己的交流沟通能力和学术的优势培 养。如果能够在交流方面不输本地美国同学而又在学术能力上有绝对优势,这 样在毕业后找工作应该不成问题。

IE的系主任Professor. Amy Zeng教授是整个WPI唯一的华裔系主任。她在Supply Chain方面造诣深厚,而对于中国同学也是关心有加。对于IE感兴趣的同学可以与她取得联系,深入了解这个专业及其应用。

WPI Institute of Industrial Engineers (IIE) 是学校内前三位最大最活跃的专业学生组织。在2009年正式成立后,经历了2任President的领导下快速成长为仅次于IEEE的学生组织。每年都有年度商业案例大赛,Six Sigma或者Lean绿带证书培训,公司参观,校友联谊等等丰富的职业和社交活动。这是一个IE学生与未来公司以及教授接触的绝佳机会,如能担任干部,也是公司及其看重的领袖能力的培养经历。前任President以及现任的Membership Director,

Professional Development Director都是中国同学。希望有兴趣的同学积极参加,与本专业内的中国同学团结一致,共同进步,争取能与本专业的拉美同学竞争。

张轩雅 (xuanyazhang8@wpi.edu)

Page 71 返回目录

工业工程选课建议:

IE专业的毕业要求总共分为10个部分,分别是Humanity, Physical Education, Social Science, IQP, MQP, Free Electives(以上为所有专业都有的要求),Mathematics and basic science, Industrial Engineering Core, Industrial Engineering Electives, Technical Electives. 所有专业都需要的部分我就不说啦,在SG的后文都有提到。Math & Science的话IE要求的其实还是蛮多的,数学要求calculus 1,2,3,4, Differential Equations以及probability/statistics. 作为IE专业,probability和stat其实是很重要的,个人感觉在之后的好多课都多多少少能用到。传说在IE专业排名第一的GIT,他们IE学的很多东西其实都是数学。。(跑题了好像。。)物理和化学的选择可以很随意,要么两个物理一个化学,要么两个化学一个物理。有了AP物理C的同学就愉快的选择一门化学就可以满足这一小部分的要求啦。在你完成了以上这些之后只需要再选两门basic science(Linear Algebra, prob/stat, numerical analysis, 物理,化学,生物,地理)就全部完成啦!

然后就要提到非常非常核心的IE 专业课了 $^{\sim}$ \($(\ge \nabla \le)$ / IE Engineering Core要求9门课:

BUS1010: 这节课的科名是leadership practice, 作为一门1000级的课也就是帮助你发现和建立自己的leadership style并且学会很好的与人合作。因为Leadership对于商院各科(其实也是以后工作的)都很重要,所以这门课其实还是蛮重要的。但是因为这门课也很水所以很多人留到大四才上 $({\it U} \ \ \ \ \)$ $({\it U} \ \ \ \ \ \)$ 这门课的话很多人推荐Professor. Sharon Wulf. 她是一个非常牛逼的人,感觉全校所有人她都认识的感觉--她自己的能力也很强,很喜欢跟学生互动很喜欢和各种人聊天。总之她是一个非常牛逼的人。但是她的课需要participation,而且比重很大。所以上课基本是要很积极的,或者上课真的不积极下课也得很积极--

但是! 作为一个商院的major,任何一个,你都必须很清楚的意识到 network,participation以及和别人talk是非常非常重要的。很多的商院课程给了 很大的百分比给课堂参与,所以如果真的很羞射,大约就需要多多锻炼啦。

BUS2080 (也叫MA2210): 本人直到大二结束也没有上这门课,所以不能给大家提供有用的信息了。。但是这门课叫Data Analysis,传说就是用Excel做各种各样的事情,教的老师目测只有一个,是一个土耳其人。(在此友情提示BUS各种课基本都只有一两个老师,多数只有一个,所以坑是很常见的,也是

Page 72 返回目录

没有选择的。。)

BUS3020: 个人认为是非常有用的课,科名叫achieving effective operation,是一个有lab的课。因为整节课讲的都是关于生产的东西,很大一部分是在讲lean(中文叫精益,一个通过各种方法eliminate waste的东西),所以lab就是一个simulation的过程,每一次都让拼钟,然后通过各种改进最后从第一节课的15分钟10个变成最后一节课的15分钟100多个(撒花~~)这节课目测有两个老师,一个是Walter Towner,一个是Sharon Johnson. 我是跟着towner上的,大水课。。除了作业非常的多(但是你也可以不和我一样次次都写。。),整个课就是很水。Johnson我就不知道啦,但是我上过她的OIE3405,后面会提到。

CS220X: 恩,是个CS课,我是跟Thomas Whitner上的,整个课是个很大的project, 用java做一个contact system。但是传说以后都是Hamel教,所以我也不知道会发生什么,大家节哀。。

OIE2850: 老师目测也只有一个,Andrew Trapp,是一个非常nice的人。 我因为和他聊了一次天关系就变得很好,他挺喜欢和别人聊天的,所以,如果 他的课上你没有很经常地发言,就课下去和他聊聊好啦。课挺简单的,教你如 何使用excel做各种事情,考试开书开note开电脑。唯一比较不好的就是每堂课 都要给自己打分,根据课堂表现,0-3分不等。

OIE3410: 也许有很多老师,内容的话基本就是BUS3020的增加删改版,挺有用的课。

OIE3420: 木有上于是木有内容。

OIE3460 & OIE3510: 近几年可能只有Renata Konrad这个教授,是我的advisor,人非常nice,但是rate上说是一个hard grader。大家可以在我毕业之后再来咨询\ (ノ マ し) C

突然觉得我废话有些多--好吧简单地说剩下的两个要求就是从各种IE,MIS,Engineering课里面选,OIE3405可以是其中一个不错的选项,讲的是facility planning,规划工厂啥的。Sharon Johnson教,很nice,但是因为是很简单的课,average也很高,所以也要好好学。

Credit to张轩雅大大大学长,IIE是一个非常棒的national, professional的组织,开学就可以加入,经常去industry panel听一听毕业了的各国学长学姐讲经验,和同一个领域的人network。每一年IIE都会有northeastern的regional conference以及national conference。Regional有兴趣的可以参与,会在不同的

Page 73 返回目录

有IIE chapter的学校举办,是一个很好的和别人network(以及出去旅游。。)的好机会!我参加过两次,所以有兴趣的可以来咨询我。顺便一说IE的拉美人好多啊,大家要加油打败他们lol (严重跑题($^{\prime}$ 、 $^{\prime}$) $^{\prime}$ ($^{\bot}$) $^{\bot}$).

许令仪 2016 IE & MIS (Ixu2@wpi.edu)

Page 74 返回目录

2.1.12 Electrical and Computer Engineering 电子和计算机工程

ECE在全美都是一个很流行的专业。有些学校叫做EE(Electrical Engineering),EEE(Electrical and Electronic Engineering) 或者 EECS(Electrical Engineering and Computer Science)。其实在EE方面,所包含的内容几乎相同。只是在对于Computer的方面,有些学校侧重于硬件,有些学校侧重于软件。这里我主要介绍WPI的ECE department。在WPI的众专业中,ECE是一个比较热门的专业,因为ECE所包含的分支很多。

- 1. Communications and Signal Analysis. 在WPI, 通信和信号处理主要学习的对于数字信号的分析和处理。这个分支对于数学的要求相对于其他分支比较高。信号分析主要学习的是一些基本信号的理论知识,例如傅里叶变化,impulse response(冲击响应或者脉冲响应),数字信号和模拟信号转换。在不同的课程中会运用Matlab(一个进行矩阵运算的程序,但是有很强大的数据包)做一些信号仿真和分析。在后期会学到DSP(Digital Signal Processing)。DSP是一种用于信号处理的微型处理器。主要用C和汇编语言编写。对于通信方面,主要学习的也是一些基本的理论知识,期间穿插着仿真实验。
- 2. Power Systems Engineering: 这是ECE的一个经典分支。主要学习的是关于强电的一些理论知识。在初期会运用到许多高中物理的知识例如法拉第定律等。在后期会学习一些例如发电机原理、能量传递等内容。期间穿插着仿真实验。现在学校只有一个教授教这门课,如果想学,最好抓紧时间。
- 3. RF Circuits & Microwaves: 这个领域主要学习关于电磁场微波、天线, 微波电路方面的知识。对于数学要求也比较高。其比较有名的应用是IC卡。
- 4. Analog Microelectronics: 在国内,这个领域被称作微电子。主要研究的是模拟电路。比如如何设计CPU中的MOSFET。这个分支对于物理方面有一些要求。和化学也有一定的联系。
- 5. Robotics: 机器人是一个很庞大的学科。对于ECE, CS和ME都有一定的要求。因为我并不清楚这方面, 所以不能提供很多的信息。如果有同学感兴

Page 75 返回目录

趣,可以找相关专业的同学询问。

- 6. Biomedical Engineering: 这是一个很庞大的学科。具体到和ECE有关的,主要是研究关于医疗器械方面的东西。例如超声波,CT,生物传感器等等。如果有进一步疑问,可以询问徐逸超同学。
- 7. Computer Engineering: 正如其名,这个专业学习的主要是计算机的硬件。在初期,会学一些入门知识例如二进制,逻辑门,基本逻辑电路,状态机等。在后期会学习嵌入式系统,Logic design(逻辑设计),Computer system,Computer Architecture等。

关于网络:很多同学对于网络(Networking)很有兴趣。在ECE department,有一节课是做网络的基础介绍,例如CDMA,IEEE802.11,3G网灯。还有一门课是介绍无限网络的。如果想进一步学习网络或者更加系统的学习网络,建议可以去CS department选课。不过,在WPI的ECE还是有一个网络,尤其是无线网络的大牛的,Prof。Kaveh Pahlavan。这位仁兄是我们用的wifi(IEEE 802.11)的标准编写者。此人在无线通讯中属于比较创始人级别的。当然,wpi还有一些其他很有传奇经历的教授,各位同学可以自己去慢慢发现。

ECE是一门应用性很强的学科,因此ECE的学业相对于其他学科来说是比较繁重的。大多数的ECE课程都是有实验的课程。一般ECE的实验课都是3个小时,在课下需要完成一份实验报告。大部分实验都是由2位同学一起完成的,旨在培养学生的动手能力和团队能力。

关于选课,ECE的选课是很flexible的。没有什么课是必须上的。因此主要还是看个人兴趣。如果在国内有很好的物理基础和数学基础,可以在来后直接上ECE2010。之后是ECE的四门基础课: 2019,2311,2029,2049。具体的上课顺序可以参考catalog里的flow chart。对于之后的课程,我建议大家还是按照顺序上比较好。因为ECE的课程是一个递进的课程,除非你在某一领域已经有很深的了解和涉猎,跳过某一门课程可能会对你在学习高阶课程的时候造成一些疑惑。其次,正如我之前所说,ECE是一个实验性学科,很多知识并不是通过书本就可以了解的,还是需要动手实践操作才能明白其中的真谛。因为ECE的理论有时候很简单,例如傅里叶变化,只需要知道2个公式和几个性质就行了,之后的运算大多时候都是可以参考表格。但是隐藏在傅里叶变化之后的概念是

Page 76 返回目录

对于时间域和频率域的转换和运算。频域的优势很多时候还是通过做仿真了解的。

在其他学科的同学可能一开始就选择研究生的课程开始上,在ECE department, it is possible but difficult. 所以请各位同学自己衡量。

ECE每年总会有一些上课比较快的人,比如在2年半读完本科、大二开始上4000级的课、大一上大三的课、大二上完所有专业课、大二开始上研究生的课等等的同学。但是我并不鼓励大家去模仿他们,还是要走出自己的路。

关于ECE的就业。这个话题比较难讲。首先,我自己就是一个失败的例 子。我自己暂时还没有找到工作。但是有一点是可以肯定的,我的失败不代表 ECE的失败。ECE的就业其实跟所学的方向有很大关系。根据我观察,现在比 较好就业的是学微电子(mircoelectronic)。因为微电子是一个很传统的专业, 主要研究的是模拟电路。模拟电路的成本很低,一个chip只要几分钱。很多小 公司不是很有钱, 所以很难从数字电路搞起(一个DSP要1000多美金), 只能 先搞模电。所以学模电的现在就业很广。WPI周围招人最多的ECE的大企业是 EMC。这家公司是做数据存储的。因此,学Computer Eng的同学可以把这家企 业作为自己的目标企业之一。其他方向都比较平均,招人的公司也比较集中。 作为一个学通讯的人,我想重点讲一下通讯的就业。通讯和信号分析是一个对 技术水平要求很高的专业。就我个人的经历而言,我觉得只有在master毕业之 后才算是通信和信号分析的入门级水平。在博士毕业后,才可以说自己是学信 号和通讯的。当然,这是我自己的见解,大家可以忽视。。但是一旦学出来, 其实关于通信和信号的工作还是比较多的。但是,请注意,但是,很多公司都 是做国防生意的,对中国人有限制。这样一来,学通讯和信号分析的中国人就 很难找工作了。

在ECE还有一个分支是在本科没法学习的,就是cryptography和security。 大家可能对这个东西都很好奇。如果大家有兴趣,可以去上研究生的课了解一 下。

廖一正 2012 ECE

Page 77 返回目录

ECE之CE - computer engineering, 课程 以及就业(以下内容仅供参考···)

作为ECE中比较popular的一个分支 computer engineering主要有以下几个方向:数字电路设计digital design, computer architecture以及嵌入式系统 embedded systems。 其中数字电路设计包括了VLSI, FPGA, IC design/verification。Computer architecture算硬件里的high level,跟operating systems以及RTL 的digital circuits关系都不小,embedded systems包括 embedded hardware/software,跟cs关系要密切一些。

WPI前几年出了一套全新的CE方向的课程、老的全部废弃不用了。原来的 2201-2801-3801-3803-3810-4801的系列改成了2029-2049-3829-3849-4801。 新来的Freshmen就没有必要再上老的课了 以新课为准,track your course sheet。课程内容参考catalog, 这里就不废话了. 另外ECE系offer的graduate course中跟CE有关的主要有505 (computer architecture),566(VLSI design),574 (Verilog synthesis & modeling),579D(system C)以及579T(Design for Test, DFT), 其中579D跟579T都是online课程。WPI作为一个小学校 course有限 所以不管是grad还是Undergrad都是只要你对该课的description感兴趣,就大胆 的去上。有些课n年才有1次,不要错过了。对于大一大二不知道该怎么上课的 童鞋[~]我推荐去看学校CDC的job finder找各类你感兴趣的position, 然后把job requirement做一个总结, 看看在你感兴趣的area哪些技术是最关键的~按照这 个来排课。对于上课的建议,我个人认为应该越早开始越好,如果决定了这个 专业,就尽量在大一的时候就把基础课都上了,大二的时候往自己喜欢的方向 发展,多上带project跟lab的课。有了3000-level课程的experience以后可以上 一些感兴趣的grad course。如果你跟我一样对数字IC感兴趣~我觉得WPI本科课 程能学到的知识非常有限,从grad course补充是很有必要的。不要觉得Grad课 中国人太多或者online课不值钱··· 上课多了以后,有一个好处就是比较容易当 上tutor, ECE每年都会hire一定数量的新tutor, 一般以senior跟junior为主. 工资 大概是在10刀每小时左右。每星期一般是10小时工作量,但是也有工作量很大 的要做15-20小时。虽然工资不多,作为experience还是不错的选择。

现在来说说就业问题。大体上如果你喜欢coding然后上过若干CS的课,找 CS方面的工作要比ECE容易的多,尤其是embedded systems方向的,可以去

Page 78 返回目录

minor一个CS,各种好找工作…. 硬件类的话[~] MA的公司也不少,好多大公司都在这里有规模不同的office。MITRE啊TERADYNE一类只hire美国人的国防公司有一堆…. 别的做芯片的公司,有Analog Devices, Intel, Oracle, Qualcomm, Broadcom, AMD, Ericsson,Juniper Networks, LSI等,还是会招international的。 经常查学校的job finder跟各大公司的career search看看是不是有合适的opening. 虽然这行没有CS这么容易找工作,但是我听说VLSI,IC DESIGN是ECE里就业率可以跟CS比较的方向,所以喜欢这个方向的童鞋们要有信心。我个人的经验是,从A term的career fair开始就能陆续的投intern跟coop,现在已经是3月,在job finder上的实习职位已经明显不如秋天的时候多(ic方面)。如果MA没有好的机会,可以把目标换成加州,去投硅谷的公司。最后,如果童鞋对ic方面很感兴趣,欢迎讨论。我的gchat是fangjie.ding@gmail.com

Page 79 返回目录

ECE选课建议:

在WPI两年了,始终觉得ECE的教授真的很helpful,你完全不会觉得问问题是打扰他,教授都特别热情。接下来想分别讲一下每节课的教授和选课建议。我还在后面标注了这是EE还是CE的课,方便大家选择。

ECE2010 Introduction to ECE (EE)

Michalson

我旁听过他的课。挺ok。上课用幻灯片,每周五都是exam。但是并不难。 ECE2010也难不到哪去。只不过还是喜欢接下来这位教授。

Makarov

我大一b term上Makarov的2010,他应该是我专业课第一个教授。如果给我100分满分,他绝对200。相信我,2010选Makarov会让你爱上ECE,我听过很多人因为上了他的课,转来了ECE。

这节课差不多都是每周五考试。Makarov上课跟喝了10瓶二锅头似的!特别激动但是特别organized。他喜欢用板书,板书调理也非常清晰。每次考试之前会给你讲小故事!考试真心不难,他分了a类和b类 题,a类就是非常基础的,类似作业的题目。B类有点小创新但是非常好玩,绝对不难。他上课会记住很多学生的名字,特别温暖的一个教授。而且他的lab会与时俱进,之前我还是MATLAB,现在已经是Arduino了。你会学到特别好玩的东西。

ECE2019 Sensors, Circuits, and Systems (EE)

Emanuel

80岁的power方面的教授。很多人都说他讲不清楚,我觉得他挺好的。因为他年纪有点大,80岁,讲话或者板书肯定会有的不清晰,但是他对学生非常非常nice,你只要去问他题目,他绝对讲得非常清楚,而且他非常热情。他说过,I don't want to be against my students. I want to be your friend, your grandpa. 但是说实话,你上他的课,自学能力必须得有。如果为了水A,水水ok。但是如果真的想学深入一点,最好还是多看书。因为他的exam非常简单,中国人的智商,A绝对不是问题。而且每次跟他谈话你的人生境界又得到了升华,哈哈哈哈。他每次都会跟你讲不明觉厉的东西。

Page 80 返回目录

McNeil

我听说McNeil有几个term也教2019。他今年不在学校,今年的教授不会是他了,但是如果你有幸跟他上了2019,请记得去抽lottery。他,又帅,讲课又赞,又高,又有魅力。。。。。

好吧说正经的,我为了上他的课,大一就上了个3000级的课。如果你问我ECE最好的教授是谁,我第一反应一定是McNeil。他的上课风格是把空白的handout打印下来,他会把handout放在投影下写,下课后把handout post在他的webpage上,还会把capture(上课视频)po在网上。 2019简单,视频可能没什么用,但是如果你跟他上micro2,视频的作用大大的 (micro2接下来讲)。他写字用capital letter,板书非常工整的漂亮。如果2019 有他,强烈建议选他的课。虽然我不否认Emanuel也是个很nice的教授,但是 nice不等于clear对吧,毕竟年纪摆在那……还有,McNeil长得超帅!!你来了 就知道了。我觉得他20年了,样子一点都没变老。

ECE2201 Micro I & ECE3204 Micro II (EE)

Bitar

一个多年前毕业于WPI的学生回来做教授。其实他人真的很好。而且讲课也很赞。只不过我偏心McNeil所以我会选McNeil的课。他和McNeil的不同在于,他的exam简单,容易水A。所以,因人而异咯。

McNeil

教micro2的有两个教授,其中一个就是McNeil。之前介绍过,你们知道我对McNeil的感情的。Micro2是我来WPI上的第三堂专业课。我没上Micro1 就是因为听到McNeil在d term教Micro2,所以无论我有没上过micro1,都怒报了micro2. 正常来说,请先上micro1,虽然micro2和1的是不同topic,但是还是会牵涉到一点的。Micro2 是讲op-amp。在2010的时候,大家应该了解过amplifier的作用和各种规律。在micro2里,就是要学why。 micro2 有一定难度的,所以 McNeil把他的视频po上webpage,太有用了。有时候我都反复看了3遍才明白 lecture的内容,特别好。但是要说的是,McNeil出的exam,有sample exam,你可以提前做,他的exam跟sample很像,但是非常灵活和变通。感觉只有你真的懂了,才能全对。所以想真正学点什么的,请上McNeil(的课)。还有提醒一点。EE方面的Interview 都是micro I 和Micro II学的东

Page 81 返回目录

西。

ECE2029 Introduction to Digital Circuit Design (CE)

XingMing Huang

中国教授 + 人nice + 英语没口音 = 还不选他???? 这节课本身就特别简单。

Jarvis

啥都不说。有中国帅哥了还选女人?说正经的,她各种不helpful,邮件基本不回。这是我见过ECE教授里面唯一一个不回邮件的。然后问她问题也不知道怎么回答。作业答案一堆错,我告诉她错了她还不听。我听说这答案是好几年前的。我各种找人问过,都说答案错了,她还不改。。。。

ECE2049 Embedded System (CE)

Jarvis

好像就他一个人教这节课。但是个人觉得这节课真的很好玩。编程语言是 c。板子是MSP430。特别有用的一节课呢。

ECE2305 Introduction to Communications and Networks (EE)

Wyglinski

只有他一个人教2305. 而且还是在d term。怎么说呢,我跟这个教授关系特别好。Honestly,上他的课请买书。不然你完全不懂。他这个人给我的感觉是人特别热心,但是思想有点跳跃。一周两次quiz,两周一个project。没有homework其实还是很轻松的。Quiz也简单。但是得看书。我感觉虽然我很喜欢这个教授,可是真的听不懂啊。。。他上课一直在说他老婆的故事。。。。

ECE2311 Continuous-Time Signal & System Analysis (EE)

Clancy

2311不选他的话,只能下课默默借别人的Clancy的笔记复习 了,不然别想拿A。他的课特别好。就是字写的丑了一点。。。exam也简单,学的东西很多,人也特别热心。Office hour要经常去问题哦,你会感受到他浓浓的热情。

Hakim

Clancy is a lot battery, but Hakim is not bad.

Page 82 返回目录

Mathew

.. 千万别选

ECE3500 Introduction to Contemporary Power Systems (EE)

教授的名字我忘记了,但是只有他一个人教3500. Anyway,听学姐一句忠告。想走power方向的,千万别浪费你一个学分上这门课。所有上过这门课的人都说教授坑,TA也说教授坑。而且这门课对power并没有什么实质性的帮助。各种看书,写report。跟文科一样。

ECE 3501 & 3503 (EE)

Emanuel

我不知道你们这一届Emanuel有没退休,他都80岁了。我对他的印象一直非常好。每次和他聊完天,人生观都得到急速的升华。哈哈。他的课怎样,这两堂课我没上过,我对他的评价详情请看2019.

ECE2112 Electromagnetic Fields & ECE3113 RF (EE)

Ludwig

这门课只有他教。这门课本身很难,如果你选了他的课,你并不需要担心。只要经常去他office hour问题就好。他讲课特别清楚,课题本身就很难,你需要看书才能更好的理解。但是exam并不会太难。很durable。

ECE2799 ECE Project Design

这是一节7个星期完成一个project的课。教授会给你一个challenge然后你自己和你的组员想一个有趣的project。写这篇文章的时候我正在上这节课,honestly,你需要一个靠谱的队友。但是组员是教授分配的。教授说"感觉像是在分配marriage□"我的组员就挺靠谱。每次meeting都特别好玩。但是老实说,上这节课的人,都不差。一般来说,因为他们喜欢做project,有点料,才会上这节课(除了我)。我们做的是一个window alarm。感觉这节课,完全depend on你的project。我们想的的project就挺简单,感觉别的组要死要活的。我们还开开心心的meeting。而且做得比别人好。我特别喜欢这门课。对你以后MQP很有帮助。教授都喜欢上过ECE2799的学生做他的项目。

谢珊珊 2018 ECE

Page 83 返回目录

关于通讯的一点补充:

WPI的通讯我接触过四个教授,Alex Wyglinski, Donald Brown, Lifeng Lai, Kaveh Pahlavan。 每个教授的专业水平都非常高。Brown 和 Lai都和 Vincent Poor 有过合作/交集。Vincent Poor是通讯的legacy。Project 很有趣。但是并不是水课,尤其是级别高的课ECE 5311 会用到很多数学。如果真的很喜欢收获会非常大。简单列了一下我做过的course project, 如果有对通讯感兴趣的想更多了解这个专业和各个教授的专业领域的欢迎和我联系。

ECE 2305: Introduction to Communications

Donald Brown, Alex Wyglinski

Brown: Wireshark- Network traffic

Wyglinski: socket programming, software defined radio

ECE 3308: Introduction to Wireless

Kaveh Pahlavan

- Raytracing model in MATLAB
- Signal Noise Ratio model analysis

ECE 3311: Principles of Communications

Lifeng Lai

- project: implementation of a digital receiver in MATLAB

ECE 5311: Information Theory

Lifeng Lai

- project A: Huffman Coding in MATLAB
- project B: choose a research topic and present

田紫璐 2017 ECE & MA ztian@wpi.edu

Page 84 返回目录

2.1.13 Robotics Engineering 机器人工程

机器人是一门很有意思的课程,它非常注重实践,在WPI工科众多课程中,RBE LAB做出来的东西应该是最多的。而且做出来的机器人都有明确的用途,稍作改进可以作为一个独立的整体运用到现实生活中。不像ECE,我是大二下半学期才转成RBE专业的,之前都在学ECE。ECE LAB 我感觉做出来的东西不能当成一个整体,只能说是整体的一个部分。CS的话就是做软件了。但是RBE 的话是真正把软件硬件相结合,整合ECE,CS,ME做出来的产品。这就是我为什么喜欢RBE的原因。RBE是整合别人已经做好了的东西,不会学得太细,但是面面俱到,你什么都得懂,但不用太深。还有如果对RBE不感兴趣的话就不要选了,每周20个小时的LAB伤不起。有兴趣的话20小时就跟玩一样,一下就过去了。像ECE实验我3个小时就做得头大了,RBE却能连做8小时还不舍得离开实验室。找到自己的兴趣是最重要的。

前景的话我觉得我像选了一个中后期职业吧,我感觉RBE本科毕业很难找工作,现在美国人本科毕业人多了去了,再加上作为一个国际生,多数RBE公司都不太招国际生的,如果你只有本科学历如何跟别人竞争。我感觉至少读个研吧。还有我经常想,RBE专业相比于其它专业更累,但却还不好找工作,很不公平。后来我想通了,我不能在乎起薪,可能在职业生涯前期,我比不上别人,但不过中后期我很可能能够超越他们。 如林雪阳学长所说,毕竟RBE 是个新兴产业,还不够成熟,已有公司的盈利能力肯定不及ECE,ME行业的公司。薪水可能较这些产业相对较低。但不过产业不成熟也是我们的优势之一,不成熟意味着大把的机遇。我现在的想法是读完研后再美国工作两三年就回国创业,感觉国内机器人行业才起步,我们将有机会在国内闯出一片天地。

彭泉 2014 Robotics Engineering

Page 85 返回目录

我是机器人工程(RBE)和机械工程(ME)double major,不过主要还是注重于Robotics方面。Robotics作为中国人直接相关工作不好找,所以我double了一个ME。因为RBE double 另一个专业不算难,所以还是比较推荐的。ME有几个教授需要avoid:1. RJP,一个first name, last name 都不会读的教授,绝对不要选!详见ratemyprofessor。2. Charles Innis,什么都学不会。其实ME的教授个人感觉平均水平比ECE,RBE要差点。

林雪阳 2013 Robotics Engineering

我高中的时候接触过乐高的机器人,参加过FIRST的FLL比赛。从那时起就对机器人有比较大的兴趣。个人觉得机器人专业融合了ME,ECE,CS等专业,取其中精华部分,注重实际应用。正是因为这样,机器人专业很苦的,要在实验室里花大量的时间,不过如果喜欢的话,那必然是乐在其中了。我觉得之前几位学长讲得够详细的了,我也就补充几点我的个人看法。

首先,我个人认为机器人专业可能要学的东西比较广,各个领域都有涉及,但是都不是很深入。因此,我同时学习另一个专业,ME。这样感觉能既有深度又有广度,也为之后的研究生或者工作打好基础。

其次是课业,机器人本身的专业课必然是非常艰辛,而且因为我要双专业,所以还有许多别的课要上。这一定要安排好课程,提前计划好。我现在刚上完大二,虽说还有两年,但是感觉课程还有许多要上,压力挺大的。不过想双专业并且计划得当,这绝对是能实现的。

另外,很多要用到的软件MATLAB,SOLIDWORKS等等,还希望大家能早点自学,或者熟悉一下,这样可以很快的进入状态,奋战实验室了。

陈拂尘 2016 Robotics Engineering

Page 86 返回目录

RBE选课建议:

WPI是全美第一个也是唯一一个的授予本科机器人学位的大学。RBE是一门交叉性综合学科,学生需要学习ECE(电气与计算机工程)、CS(计算机科学)、ME(机械工程)三个专业,并且要求学习与这三个专业中至少一个同等深度的课程。初中、高中参加过FIRST比赛的同学有一定优势。个人认为RBE是WPI最难的专业之一。顺便一提,FIRST的创始人就是WPI一个没能毕业的校友创始的,所以你就知道WPI工科的难度了。

第一门专业课(RBE1001)在大一B到D term都能上,一般会有两个或三个教授,分别讲解三个专业的知识,最后final project会有一个比赛。课上讲的理论知识,从力学、电路到C语言初步都是和lab以及project息息相关的。这门课对于没有接触过机器人的同学来说偏难,如果遇上经验丰富的队友可能会好点。同时尽量不要和费时间的课同时选,比如ECE、CS、ART、GPS等,因为虽然课表上lab只有2小时,实际做lab都是5小时以上,最后的project也非常花时间。

第二门专业课(RBE2001)一般有两个教授,每年project不一样。建议大二C term选这门课。这门课主要以物理为基础。final project一般是三星期,平均每周花20小时以上。

第三门专业课(RBE2002)和2001类似,主要讲laplace transform的应用。differential equation(MA2051)和control engineering(ES3011)最好先学,不过后者没有太大影响。

第四门专业课(RBE3001)才算是真正RBE入门了。从第一天开始就是为了Final project - 一个机械臂加一个传送带。平均每周工作50小时以上。这门课主要是单片机编程,所以embedded system(ECE2049)这门课是必须先学的!如果这个不会那么从第一个Pre-lab起你就已经开始坐飞机了,除非你有很强的partner而且你不愿意学习。这门课学到的东西非常多,重点是多问问题。课堂上学的很简单,都是C programming和线性代数的东西。

Page 87 返回目录

工作前景:据说麻省有上百个机器人公司,但据我所知绝大多数公司不招聘国际学生。但是4年后谁也说不清,毕竟这是个新兴产业。RBE专业工作范围广泛,可以申请ECE、CS、ME、RBE的职位。

林雪阳 2013 Robotics Engineering

关于课程的话,林雪阳学长已经把大致每个课程要学的知识讲了,我就简单说下我对我已经学的专业课的感受吧。

RBE1001是入门课,课业压力不大,非常有意思。正是这堂课促使我转成了RBE专业。如果你不确定是否对RBE感兴趣,你可以去上或者旁听这节课。

RBE2001开始,课业压力就比较大了。RBE的判分标准与ECE不同。ECE的话如果你几次考试考得好的话拿A无压力,但是RBE的话考试总共也就只占了最后成绩的40%左右。所以平时的LAB REPORT,HOMEWORK一定要认真完成。最后3周的那个FINAL PROJECT真正地让我体验了一把RBE是多么的废时间了,平均下来每天我花了8小时在RBE LAB,最后一周干脆直接在RBE LAB睡了3天。

这是我PROJECT的视频,有兴趣的同学可以看看:

http://v.youku.com/v_show/id_XMzYzMzUxMzg4.html http://v.youku.com/v_show/id_XMzYzMzU3NDY4.html

RBE2002相比RBE2001轻松了不少,学这门课前最好学下SOLIDWORKS,这门课更偏向于ME设计,编程跟ECE部分很简单。以下是FINAL PROJECT的FORCE SENSOR效果展示http://v.youku.com/v_show/id_XMzkwNTEzMjg4.html

彭泉 2014 Robotics Engineering

Page 88 返回目录

2.1.14 Biology & Biotechnology

生物和生物技术

WPI的生物不算非常强,但是也并不弱。本科毕业以后有几个方向:

- 1. 研究生和PHD: 3.8GPA可以进最一流的学校: YALE, HARVARD, MIT
- 2. MED: 医生。Pre-med更多选择biomed eng作为专业。不过bio一样可以做pre-med。
 - 3. 工作:
- a. 实验室工作 实验室的工作主要是技术员,可以作为最后申请研究生的过渡阶段。大概工资\$15/hrs~25/hrs不等。
 - b. 进公司工作 机会等同于去实验室。工资类似。

生物专业最大的优势是,作为新生科学,未来的潜力很大,并且在大学四年内,实习和工作的机会非常多,全职兼职都有,但是前提也是,要自己多上课,争取表现,去把握。

生物专业最大的劣势是,人才过于集中,就业渠道稳定却比较狭窄,相当一部分人的收入在毕业后的几年内都不会有突飞猛进的情况。当然,只要是牛人,什么都一样。

黄曌 2012 Biology

Page 89 返回目录

生物专业选课建议:

除了要求的人文艺术以及社会科学课以外,生物的毕业要求有以下几点:

A. 5门其他课 - 可以是数学,物理,工程或者其他

B. 5门化学课 - 可供选择的有基础化学1~4, 有机化学 (organic chemistry) 1~3, 生化 (biochemistry)1~3, 基因表达法则(CH4190 Regulation or Gene Expression)

C. 2门生物基础课 - 2门1000级的生物课(推荐BB1035 intro to biotech)

D. 4门中等生物课 - 4门2000级的生物课(推荐BB2550 cell biology 和BB2920 genetics)

E. 4门高等生物课 - 4门3000或4000级的生物课(3000的课推荐 BB3080Neurobiology, 4000的课都非常好)

F. 3门特殊选择 - 3门4000级的生物课或者化学课,其中至少有一门化学课(biochem或者前面提的CH4190都属于整个范围,还有其他很多课程也属于)

G. 8门实验课 - 每一门算半个学分, 至少要有3个2000级的。

H. MQP

第一年选课:

A term:

CH1010 Molecularity (Optional)

BB1035 Introduction to Biotechnology

MA1023 Calculus III

ISE1811 Writing - nonnative speaker of English (Optional)

推荐A term的主要课程由至少一节数学和一节生物课组成。数学推荐从cal 3开始上,因为A term上cal 3拿A后,B term上cal 4拿A就可以一下拿到所有cal 的分数。Intro to biotechnology的教授名字叫Duffy,是一个相当有难度的教授。推荐大家上这节课有几个原因,第一,感受一下其他生物课大概是什么样子。

Page 90 返回目录

整个课的模式和内容,对整个生物系的课程很有代表性。第二,可以试一下自己到底喜不喜欢生物,能不能适应生物的上课模式。整个课讲的内容并非很深,但是涉及到很多细节,需要投入大量的时间阅读和背单词,所以不知道生物专业到底是否适合自己的同学可以通过选这门课试一下。化学CH1010是基础化学1,之所以是optional是因为所有基础化学是可以在学期前通过考试拿到学分的。所以大家不妨在国内多背一下化学的单词,高中的化学知识也不要全丢了。这个考试的要求是,你必须首先通过低一级的考试,才能参加更高的考试。所以如果你考第一次失败了,那么你就永远失去通过考试拿学分的机会了。一门学分是3000美金,请大家珍惜。推荐写作的原因是,这个课程可以教大家很多关于写作引用(citation)的规范,并可以让大家在宽松的环境下适应英文写作。生物后期要写很多很多实验报告,而且会有很多描述性的家庭作业,所以写作是非常重要的。

推荐如果非常坚定要学生物,并且想激进快速毕业的同学,可以考虑 overload一门BB 2550 Cell Biology. 这门课难度适中,内容很多,教授非常好 (David Adams 请记住这个名字了,可以算是生物系最厉害的教授)。

B term 选课建议

CH1020 若考试拿到学分就不上(Optional)

激进型 BB 4550 Advanced Cell Biology by Professor David Adams MA 1024

B term的生物课比较难选。这个时候有2节2000以下的生物课。第一节是BB1002 environmental biology, 是一节主要给其他专业的人上的拿轻松学分的课。如果想把学分用在更好的地方,请无视。如果想尽快拿到成绩毕业,请选这个课程。第二节是BB2002 Microbiology,教授是 Reeta Rao。这个教授相当厉害(哈佛毕业,讲课也非常有激情),但是这个课设计的很不好。整个课内容过多,考试过难(要在7周内记住很多个科目的很多个细菌的名字,而且要熟记它们的特点并能在考试中灵活运用加以区分),并不适合大一刚来的同学们。这样一来,1000, 2000的课程就没有什么能选了。这个时候有两个选择,第一是选更难的课,比如BB4550。这个课主要是看各种各样的研究paper为主,阅读的过程中可能比较痛苦,但是考试是口试。教授会面对面问你这个paper讲了什么。但是实际上整个课程的评分非常宽松,只要认真读了paper,

Page 91 返回目录

给教授留下好印象,是可以拿A的。而且这个课程三次考试,前面两次拿A第三次可以不考,可以在期末的时候空出很多时间给其他的课程。最后的一个好处,是你可以在这个教授面前证明自己。David Adams的推荐信会非常有分量。另外的难课程,BB3080 neurobiology,课非常好,但是也非常耗时间,不过也可以考虑。如果不想上太多生物课,另外一个选择,是选做实验课,越早做实验,就越容易找到实习和兼职的工作。

若不想上生物课,但是还没有决定要不要换专业,那么请考虑上社会科学 课和人文课程。

黄塁 2012 Biology

Page 92 返回目录

2.1.15 Biomedical Engineering 生物医学工程

Biomedical Engineering,简称BME,生物医学工程专业。每当和别人提起我是BME专业的学生,被问得最多的问题就是"BME是干什么的?"。首先,工程是什么?科学家研究出科学理论和技术,工程师们把技术应用到实践。BME的工作概括起来就是把科学应用到医学去,所以说BME是个非常广的专业。WPI的BME学生有5个可供选择的specialization:Biomaterial(生物材料),Biomechanics(生物机械),Biomedical Imaging(生物医学成像),Biosensors and Bioinstrumentation(生物传感器和生物器材),Tissue Engineering(组织工程学)。WPI BME 专业主要涵盖了这几个方面,如果你感兴趣的内容不在这五个specialization以内,那你就应该去考虑别的专业了。一个常见的误区:如果你感兴趣的是制药,请出门左拐到化工专业就对了。

需要注意的一点是这几个specialization不同于其他专业的concentration,并没有相应强制的毕业要求,只是为了帮助大家找到自己的路。简单的介绍一下各个specialization:

Biomaterial(生物材料): 所有和生物组织接触的材料(e.g. 钛),所有通过生物方法合成的材料,都是Biomaterial的范畴。

Biomechanics (生物机械): 把机械的知识运用到医学去,最简单的例子: 假肢。

Biomedical Imaging(生物医学成像):运用在医学的体内成像方法,让 医生可以在显示屏幕上看到人体内,比如超声波,X-ray,核磁共振等。

Biosensors and Bioinstrumentation (生物传感器和生物器材):主要就是做医疗器械,范畴非常广,医院里你看到的东西都算在其中。

Tissue Engineering(组织工程学):细胞是生命的基本构成单位,很多的细胞在一起形成的有特定功能的团体叫组织,组织工程学就是和细胞以及组织打交道的。比如人工培养出血管,用于细胞治疗心脏病,生化反应炉的设计。

Page 93 返回目录

我个人是属于Tissue Engineering这条道上的,所以对其他得specialization不算特别了解,更具体的介绍请访问: http://www.wpi.edu/academics/Depts/ BME/

BME和其他生物相关的专业在学校非常受欢迎,也是学校很自豪的强项。 很多中国学生担心要背的专业术语很多,特别是有的时候甚至要记住一大堆稀 奇古怪的细菌病毒还有蛋白质的名字,要阅读和记忆的东西也比较多。的确, BME是个很有挑战性的专业。不过如果你确实是对BME这个学科感兴趣,那我 的建议是不要因为这些潜在的困难就退缩,实际学起来不见得有想的那么可 怕。

我们WPI的BME专业这几年出现了一个问题,就是太热门了。近10年学生人数增加了3倍,但是教授只增加了20%的人数。这就导致BME的理论课很多都是50-100人以上的大课,学校引以为自豪的小班教育在我们这里就没什么体现了。不过许多3000级的实验课还是很小的规模。很多人只是觉得这个专业听上去很酷就盲目的进坑了,其实隔壁的BB正在为学生人数不够发愁呢。。。

当然,BME也是一个充满了各种机遇的专业。在校内,同学们有很大机会进入实验室(Gateway Park)帮助教授做研究项目,积累实践经验。除了本校,WPI和不远处的UMass医学院关系也很好,很多WPI的生物相关专业学生都去那里做volunteer,兼职或者实习。但是如果想要读Pre-med之后去报考医学院的话请不要选择这个专业。很多人认为BME在所有专业里面和医疗行业是最接近的,应该最容易申请医学院,实际情况不是这样的,两个program反而大相径庭。具体原因张特特会在Pre-medical 板块详细解释。找实习和工作方面,学校每年有两次career fair,上百个公司来学校招人,其中招收BME的公司也不少,除此以外,每年D term有一个专门的生物相关的career fair。毕业以后一般有三条路,第一条是直接去读研。第二可以直接去工作,可以去很多生物以及医学相关的公司,比较大的包括西门子啊飞利浦,然后还有数不胜数的小公司,一般毕业以后找到这些工作的收入在5-6万美元每年。第三条是可以去一些学校的实验室做technician,比如MIT和哈弗的实验室,一年能挣4万左右,因为工资不高,所以竞争不怎么激烈,这样的工作经验会极大地帮助你一两年后申请这些项尖学校的研究生,所以也不失为不错的选择。

Page 94 返回目录

除此以外的道路估计是要靠你自己开辟了。

如果你已经下定决心要踏上这条大道了的话,以下是第一年选课的建议:

首先明确,我介绍的不是激进派的做法,而是对于大多数人脚踏实地的选 课方式。

BME的毕业要求里,基础科学要求包括两个物理,两个化学,六个数学,两个生物,两个其他科学。

两个物理分别是力学和电磁,如果考了AP自然是有学分的,如果没有考, 我建议在第一年的A,B学期上PH1111和PH1121。

两个化学的学分可以靠化学的placement test获得CH1010和CH1020的学分,不过placement test没那么简单,详情出门左转化学专业的地方有详细介绍。如果不着急多弄点学分,而是以多学知识为主,可以在B term上有机化学1,不过据说这个课难度很大,同样,请出门左转化学专业处。

六个数学对中国人而言是最轻松的啦,基本来讲第一年把数学消灭掉是最方便的。数学从Calc3或者4开始上,这样就是4个学分了,剩下的专业要求的两门数学是differential equation(微分方程),可以C term上,最后D term上一个Stats for the life Science(生物统计学)。Fun fact,Stats for the life Science的教授是个中国人,大概十年前到的美国,是耶鲁毕业的Biostatistics博士,不过这个课是非常简单的。

两个生物和其他的两个科学我个人建议都用来上一些比较高级别的生物课,多学一点专业知识,所以可以先放一放。不过BME毕业要求里有BB2550,Cell biology(细胞生物学),这个课大可以在大一上。刚来的时候的A term就开,但是人生地不熟环境不适应可能挑战度比较大,不过A term是WPI生物系最牛的教授David Adams教,如果刚来能受到他的青睐,那一定好处多多。我自己是C term才上的,教授是Jill Rulfs,人非常好对教的内容也充满热情。课程要求大量的阅读,如果想脚踏实地的学到知识一定要认真完成。但是这个课拿A并不算很难,不过我建议大家还是全力以赴的学好,因为细胞的知识会伴各位以后career的大部分时间。

Page 95 返回目录

除了这些以外,大一适合多上一些人文艺术,社会科学这些毕业要求的课。另外值得一提的是,BME的学生我极力推荐在A,B term上Great Problem Seminar: Heal the World,很棒的机遇,和BME专业也比较有联系。详见GPS课程介绍。

最后的最后,如果到这里你还在读,那么,请和我签订契约,成为BME专业的学生吧!

钱徐预 2014 BME

Page 96 返回目录

2.1.16 Bioinformatics and

Computational Biology 生物信息处理

大家请不要被这个专业过长的名字吓到,简称它BCB就好啦~如果你和我一样,喜欢生物领域(尤其是基因领域)完全不惧怕词汇(其实生物学词汇没有那么吓人,一切都是前人的讹传==)并且同时喜欢编程[或统计](我真的不是人格分裂),那这个专业是你最好的选择。

整体来讲BCB有三个方向,Computer Science(计算机科学,编程或图像学),Biology and Chemistry(生物和化学),Statistics(统计学)。大一大二的基础课会涵盖这三个方面,从大三开始你就可以选择向自己喜欢的方向进修。当然,如果你更想三个方向全面发展也是可以的。

选课上来讲大一大二没什么选择余地,你只需要照着catalog的要求一步步进行就好。(当然先后顺序你可以自由发挥)这两年的课程会涵盖Basic Science Requirements所以你在选课时可以少顾虑一条毕业要求。而大三之后的课程,你要完成至少三门4000级BCB课程(新加了一节3000级的BCB课程,教授为了降低毕业难度,此课程也算在内),并且至少完成六门高级课程(要求其中三门是同一方向的,还要有三门4000级的课,选择范围在catalog里已经清晰地列出,有些高级课程不是很难,比如统计2,大二也可以上)。

因为BCB的综合性很强,有很多同学发现自己原来的选择不适合自己,最终选择半路转到这个专业毕业。当然BCB也给了你很宽的选择余地,如果你需要比较长的时间决定今后自己想要的专业方向,BCB对你来说会是一个不错的开始。最重要的一点是,BCB专业的学生想要 double major CS十分简单,如果所有专业课都选择CS方向的课的话只需要再多修4-5门课即可BCB/CS双专业毕业。具体情况可以参见

<u>http://www.wpi.edu/lmages/CMS/BCB/BCB-CS-double.pdf</u>。 <u>这里</u>还有其他相关信息。

BCB作为一个在全美甚至全世界范围内都很新的专业,在求职方面市场很大。虽然在大一大二时找本专业实习相对较难,但大三乃至完全毕业以后找工作还是相对容易的。如果你在大学时在学校的实验室有志愿研究或有偿研究的经验,会更加给你的简历锦上添花。

Page 97 返回目录

Finally welcome to Bioinformatics! The most dynamic majoy in WPI! 有关教授:

Professor Ward是CS的教授,负责讲BCB biovisualization,这个课有难度,对编程要求高,要谨慎选择•••••

Professor Ryder是bio的教授,负责讲bioinformatics的基础课(但是也是4000级)和新开的一年一次的simulation(唯一的3000级)。人很好,课也不难,你去问她题,她给你讲一遍,然后就认为你都会了,然后夸你一遍,你就可以走了。

Professor Ruiz是CS的教授,负责讲bio data mining,爱讲笑话•••• • 作业比较多,75%都是作业,挺有技术含量的。

Professor Wu是数学的教授,主要负责统计方向,讲statistical methods in genetics and bioinformatics(比较像其他学校的biostatistics),还讲一节给bio 同学开的统计课(这课不算BCB专业课,只能算个数学课,MA 2600)。注意记好笔记,以及找到学习小伙伴。其实数学方向还有另一个分支,就是differential equation的,但是貌似没有说哪个老师教相关的课。所以说,以目前的阵容来看,你如果选择数学方向,基本上就只能选统计分支了。

Professor Flaherty是BME的教授,但实际上他研究的方向是BCB,他比较擅长统计和计算机,主攻machine learning(通俗地讲就是用统计方法找到规律从而预测类似实验的结果)。大家可以去找他要project,你可能会觉得压力山大,但是对以后深造或找工作会很有益的。

还有很多affiliated的教授也很好。最近几年还在陆续招新教授,招新教授的时候会请学生们来写评论,吃pizza。

张特特 2016 BCB, 赵艺凡 2015 BCB 2014/6/15

Page 98 返回目录

2.1.17 Premedical Program 医学预科

美国的医学项目和国内不同,想要申请医学院的学生要先完成一个本科学位(原则上来讲可以是任何专业),在完成这个学位的同时要完成额外的Premed Program。本专业和医学预科的课程可以重叠,事实上作为本科生应该尽量让两个项目必修课程重叠,这样可以花费最短的时间和最少的金钱。

同时你要参加在医院的志愿者项目,学校附近的UMASS Memorial Medical Center有这样的项目;积极参加学校各种活动(和医学相关不相关都要有);努力和教授保持联系以便他们将来为你写较为翔实的推荐信;将GPA保持在3.6以上,A越多越好。

在大家开始为GRE学习的时候,医学预科生要为MCAT准备。学校的考试中心会为你提供MCAT的模拟考试,医学预科生也常常会聚在一起复习。但这些和GRE一样,大部分的准备工作还是要靠自己。

医学预科的课程要求非常广,包括数学物理生物化学写作和社会科学。但 其中的重中之重是化学:无机有机生物化学都要涉及。所以最容易兼顾医学预 科的本科专业是化学专业,而并不是大家想像的生物专业或生物医学专业。化 工专业或许也是一个可能的选择,但这个专业本身对学生的学业要求就很高, 再加上医学预科可能会是很大的负担。

目前国际学生只能申请私立的医学院,这样的医学院对学生的成绩和其他 各方面要求都很高,学费也相对较贵,对国际学生的奖学金数量也并不多。所 以真的想要走这条路的同学会经历很多的高标准严要求。但医学这条路如果真 的是你想要走的,那么就请大胆地走下去吧!

> 张特特 2016 BCB 2014/6/15

Page 99 返回目录

2.1.18 Interactive Media & Game Development 游戏媒体

IMGD这个专业应该算是很轻松的了,当然啦,它的一切都是跟游戏息息相关的,所以一开始的作业经常就是去打游戏,然后写评论之类的。第一年要上的课主要是IMGD基础课,其他可以上一些数学物理之类的,满足一下理科要求。另外,IMGD分为Art和Tech两个分支,Art的话自然就是做美工啦,主要学一些Humanity & Arts的课;Tech的话则要学很多计算机的课。想学什么方向完全看个人喜好了。IMGD的出路很明确,毕业以后当然就是去做游戏啦,所以呢,如果你对游戏感兴趣,选这个专业一定非常High的。此外,IMGD的学生可说是目前我所知在学校中拥有最多特权的学生了,学校有不少课程是专门给IMGD开设的,并且我们还拥有能进入全校第一配置(可说是极品网吧)IMGD实验室的通行证。除此之外,IMGD教授还专门设置了拥有PS3等游戏机的游戏室供同学们研究,非常的棒!更多详情请见http://www.wpi.edu/academics/imgd.html,上面有详细的课程介绍和每年的选课流程,感兴趣的同学可以去看看。

本人学的是艺术方向的,目前已接近毕业,所以对这个方向比较了解。艺术向的对美术水准有相当的要求,毕业以后可以做的职业包括动画,3D建模,原画设计等等。不仅限于做游戏,电影,广告之类总之跟视觉相关的都可以涉及。对美术没有浓厚兴趣的话是很难做的。感兴趣的话学这个专业是一种享受。

电子游戏作为一个新的"互动式"媒体(interactive media)还完全没有发挥它全部的潜力,我认为我们的工作就是创造一个世界。这个世界的一切都可以是新的,是你从未体验过的,但是跟电影不同,你也是这个世界的一部分,你的一举一动都会决定故事的结局,每一个游戏都可以是一段特别的旅程。

如果你对艺术或者游戏感兴趣, 可以访问

http://kainaturally.deviantart.com/ 观看我的作品,欢迎交流~

贺凯2013 IMGD

Page 100 返回目录

IMGD分为IMGD art和IMGD tech两个专业方向,不过主体上都是要学关于游戏设计与发展的一些课,然后再分别学习一些编程或者是美工方面的课。 IMGD专业课非常讲究合作,基本上所有的课都是要大家分组去制作游戏或者是评论、鉴赏游戏,所以基本上都会涉及到大量的讨论,以及课下空余时间的大量meeting。一开始上课的时候可能多多少少都会有一些张不开口的情况,不过一定要大胆提出自己的意见,才能真正参与到一个游戏的制作中去。

作为游戏设计者主要分为3类,基本上也是普通游戏工作室最基本的分工,Programmer负责编写程序,Artist负责游戏的美工,Writer负责游戏的设定和剧情等。编写程序和美工也就是我校IMGD开通的两个分支tech和art,当然IMGD也提供了几门游戏写作的课,tech和art的人都可以上。这里还是不推荐大家第一年就去选storytelling这种writing的课,因为它涉及大量的写作和创作,而且是在比较短的时间内完成,所以压力还是比较大的。(惨痛的经历)

另外IMGD这个专业教的不只是我们平时经常玩的video game,还会涉及很多的board game和教育性的serious game等等,所以总的来说要学的东西还是很多的,并不是每天玩一玩游戏就能混过,尤其是还有各种social issues等等需要调查和写论文的课,不过相比其他专业来说IMGD还是比较轻松的,而且教授上课都很随意,比较逗比,还是蛮有意思的。

就业方面来看大部分学生还是会去到麻省附近的游戏工作室工作,想要进去诸如暴雪啊微软啊Sony Entertainment这样的大型企业还是不很容易的,不过也并不是不可能,只是需要付出加倍的努力。IMGD的就业前景还是很好的,并且随着近年来VR的发展,游戏市场又有很大一个区域被开发出来,需要的人才也就更多了,就业还是相对容易的。

IMGD这个专业总的来说有很大的发展空间,而且我觉得,他是很适合和各路大神同场竞技,思维碰撞出火花的一个专业,需要源源不断的创意。如果你爱游戏,而且觉得自己脑洞够大,且爱与人交流的话,来IMGD就对了!

刘恺伦 2019 IMGD

Page 101 返回目录

2.1.19 Economics Science 经济

经济在WPI绝对可以算作冷门。大多数人上经济课只是为了用他来满足那两门Social science的要求,而经济专业的人不管是中国人还是美国人中都是少之又少。于是就造成了一个很尴尬的局面—Intro to Macro-econ(宏观经济入门)和Intro to Micro-econ(微观经济入门)每个term都会开,但是除这两门之外的经济课,也就是2000级的经济课,都是两年才开一次。所以大家在选课的时候建议先把经济课的时间看好,不要和其他课冲突。这一次上不到就要等到两年后了……

经济学的毕业要求算是所有专业中最宽松的之一吧。具体的Distribution requirement可以在catalog中找到。但是catalog中对于一些项目对应的是哪些课程并没有明确说明·······这个时候就请出门左拐

http://www.wpi.edu/Images/CMS/SSPS2/economics-curriculum-guidelines.pdf 这里把每项对应的课程都列出来了。但是要注意,最前面 ECON的几门课里有的课号是错的…… 就目前为止只有ECON21XX这一门的课号变成了ECON2135,另外还缺了ECON2155 Experimental Economics,ECON 210X International Economics这两门(也许还有其他的……不过我注意到的就这两门而已了……)。

经济有两个concentration可以选择: Sustainable Economic Development 和Computational Economics。两个concentration的要求也在catalog里有明确的说明。如果是double major的话一般来说都不需要多上太多的课(我是需要多上两门)就可以拿到一个concentration。

关于经济的MQP要说一句。如果你是Double major,而其中一个major正好是SSPS (social science and policies studies, 这个具体包括那些专业请参照 catalog) department的专业,那么你的IQP和这个SSPS major的MQP可以 double count。说的更明白一点就是你的IQP做一个你SSPS major field的题目,然后这个project就既是你的IQP又是你SSPS专业的MQP。

Page 102 返回目录

Economics minor:

要求六门social science的课,其中至少五门是ECON,且五门里面至少有三门要是出自ECON 1110, ECON 1120, ECON 2110, ECON 2120这四门之中。六门里至少三门要是2000级或更高的课,而六门中的最后一门会算作capstone。

补充:

应要求说一下我为什么想学经济……

这个…… 概括的来说,就是爱啊!不瞒大家说,确实曾经想过放弃经济。大一B term末尾declare major的时候我本来写的是IE+MIS,因为感觉MIS要更好找工作和实习。但是过了一个寒假我就后悔了,因为实在是对MIS没有爱啊!看着9门的business core就不想上有没有(这里实在是对不住管院的各位了… 虽然IE也是管院,但是IE core还是比BUS core看起来要顺眼多了OTL)。虽然在当今,赚钱养活自己是第一要务,没工作没钱什么都是白说,但是在力所能及的范围内,当自己有想要学的东西的时候还是去学一下吧。青春转瞬即逝,上了大学的大家应该已经都明白这个道理了。我现在去遗憾小学为什么没搞个特长来学学,高中为什么没留在国内跟好基友/姬友们过完那三年什么的已经无济于事了。但是还有许多只有现在才能做的事一比如搞一个经济的本科文凭(哈?)。我并不想当经济学家,不想弄个PhD啥的一辈子都搞这个,所以如果我现在本科不学以后大概就没有机会再学了。嗯… 大概就是这个原因吧。所以为了留下无悔的青春,大家有什么想学的东西想上的课想勾搭的妹子(喂喂喂!!)就都趁着现在来一发吧!

P.S. 上面好像写跑题了? = = 算了那种细节放一边先

最后说一句,如果你是新生而且看到了这里,那首先很可能你目前还是经济专业;其次你很有可能是想着要学经济,申了好多学校结果意外的来到了WPI这个文科很烂的理工校;再次你还有可能其实并不知道经济专业的具体情况只是觉得热门(现在还热门嘛?经济这东西…)就选了… 如果你符合以上三条,那么首先我要说… 对于那些对经济完全没有兴趣的人来说这是一门很枯燥的学科,另外经济专业的就业形势并不好,单纯的经济专业最后的出路一般就

Page 103 返回目录

是写写稿子或者在大学教教书,能真正成为经济学家的几率不用我说你也知道很低… 还有就是这个专业毕业的起薪甚至mid career的收入水平都不高。我是不指望靠经济来赚钱,学这个纯属是因为爱(又来了你有完没完!)。如果你也对这些了解的很明确了话,那么我仅代表WPI经济dept欢迎你的加入!=w=想更详细了解的同学直接戳我本人吧(baozi.wx@gmail.com),这里就不占地方多写了。

最后想说,个人觉得2000级的经济课比1000级的要有意思很多,内容也不难,有兴趣有时间的人欢迎选来玩玩。而且WPI Minor 经济的人也蛮多的,只要五门经济+随意一门SS;需要一个capstone paper,在你第五门经济课的时候跟教授说下就好,他会指导你具体怎么办。

经济教授介绍

(无责任,不排除教授会改变教学方式评分标准等等等等,仅供参考)

WPI一共只有四个经济教授,但是别校也会有教授过来讲课。因为经常有同学要推荐经济教授,我在这里就把每个人大概介绍一下;主要针对1000级课(宏观和微观的intro),有对2000以上经济课有兴趣的可以直接联系我=w=估计大多数人不会有兴趣,这里就不多介绍了。括号里是(据我所知)他们教的课,划线的是我上过或者将会上的,排序不分先后。

Janice Yee (Intro Macro, Intro Micro)

我来WPI之后遇到的第一个经济教授。是Worcester State的教授,但是每年都会在WPI有课。虽然是亚裔但是完全没有口音。讲课很清楚而且很全,最重要的是没有作业!这是我知道唯一一个不留作业的经济教授。最终成绩全部取决于三个Exam,前两个各50道单选,每个两分满分100;最后的final是comprehensive,100道单选,每个一分还是满分100。这三个比例怎么算我就不太清楚了… 另外她会有pop quiz,一般是在exam前一个lecture day。Pop quiz每次是五个选择题,作对的话会作为extra credit加到最终成绩里(again我也不知道占多大比例OTL)。拿好成绩的方法:一是她上课讲的都听懂,另外考试前把教材里对应的chapter通读一遍有个印象,应该就差不多了。课本一定

Page 104 返回目录

要读,因为她会考课上没讲但是书里有的···虽说占得比例不大,但是足以把你的成绩拉到90以下。Exam还是比较challenging的所以建议好好复习。

Oleg Pavlov (Intro Micro, Informational Econ, Intro to SD Modeling?)

WPI自己的教授,很nice的俄国大叔,基本没什么口音。讲的还算挺清楚,但是比较随意···偶尔会讲着讲着就要自己先算算看结果对不对··· 成绩的评定包括homework, project和exam。Homework 是每讲一章会有十个单选,在mywpi上面交。不算难,不会的话google一下都能找到答案。Project的话貌似每年都不一样;我上的时候(11B)是两个project,每组五个人;后一年就变成了只有一个project而且每组的人也变多了··· 总之就是越来越水的趋势。Exam的话会有两个,midterm和final,不是comprehensive(貌似)。如果还和我上的时候一样的话就是每次四十道单选;题不算难,课上听懂就可以拿90%+没问题,不看书也没事。一般来讲会curve····多少就不清楚了,大家还是奔着90%+努力吧=w=

Alexander Smith (Intro Micro, <u>Intermediate Micro</u>, <u>Behavioral Econ</u>, <u>Experimental Econ</u>)

同样是WPI自己的教授,也是最年轻的一个,刚来WPI没几年。关于他的评分标准什么的我不太清楚因为没上过他的intro···.目前只上过Behaviroal,今年之内会上完Intermediate Micro,Experimental Econ并且跟他做一个MQP。据我感觉:考试难度适中作业量适中备课充分条理清晰无口音说话慢(略催眠,不过也许这是我个人问题)人超nice而且还会发钱!是的你没看错他会发钱!绿油油的美刀!嗯具体情况是这样的··· Smith教授的研究方向是behavioral和experimentalecon,所以需要做实验,所以需要人来当subject。哪里去找人呢,当然就是经济课上的学生。他自己有课时候就用自己的,自己没课就去别的introecon课上发小广告。告诉你一个email address,你给那个address发邮件来加入他的mailing list,之后他每次有实验就会给你发邮件,然后你就可以去占坑拿钱啦。拿钱多少不一定,最少五块最多我见过拿40+的····这个跟实验本身的内容也有关,一般来讲是15-25刀;如果这时候你上的是他本人的话还可以同时拿extra credit。有时候他也会去课上直接做实验,你随便写俩数,十刀二十刀的就到手了。总之,可以算是经济教授里的首推吧,能学到东西,有钱拿而且比较轻松。

Page 105 返回目录

Prof. Michael J. Radzicki Phd. (<u>Intro Macro</u>, Intermediate Macro, <u>Intro</u> to SD Modeling)

一个建议: Avoid。WPI的econ program director。不要问我为什么这个教授的title要写这么长,我只是模仿他本人而已。能不上他的课就别上,真心的,你不会后悔。(SD那门课还是可以上一下的,虽然作业多得离谱,虽然用的软件也不是SD Modeling的主流软件,但是至少还能学到点靠谱东西)鉴于没上过他的intro,这里只提供我知道的情报:会要求你定wall street journal(最短15周30刀),并且作业会和WSJ有关(我上intermediate时候是写summary,intro不清楚);考试考上课讲的东西,跟WSJ无关(大概);讲的内容很…另类… 喜欢讲growth model,这东西一般来讲Intro 宏观都不会牵扯到。总之大家能避开就避开吧…个人感觉同样的effort还不如去上个psychology来的有用有意思。拍肩。

Demetri Kanteralis (Intro Macro, Intro Micro, <u>International Econ</u>, 并承接各种<u>ECON ISP</u>)

Assumption的教授,常驻WPI教intro。希腊人,有口音不过还算能听懂;很nice,拿不了A你就找他谈然后他会尽全力给你改分(我什么都没说);讲课还算挺清楚,而且喜欢讲笑话,好不好笑另说;偶尔会有讲错的地方,所以如果听着有感觉不对的地方及时问;有作业,不算多,和课上讲的内容很像;考试有midterm和final,take home, in class,两个混着都有可能。考的都是上课讲的作业写的。有人说上他的intro有点难,我没上过所以不好评价··· 只能说我上international的时候感觉还比较轻松。多方消息说他给分很水,拿A很容易,所以大家看着办吧~

另外WPI的第四个Econ教授是Khalid Saeed (Environmental Econ, Development Econ, SD Modeling),没前面没提他是因为他一般不讲1000级的经济课。如果有人选到了他的课,建议就是坐第一排,因为他说话声音真的很小···· 不过人很好讲的也不错。我还上过个叫Belkis的妹子的课, Holy Cross的 Econ Phd, 貌似只是临时过来帮Saeed顶了一个term的课,所以就不多说了。

祝各位武运昌盛!

文熙 2015 ECON+CS

Page 106 返回目录

2.1.20 Biochemistry 生物化学

当你开始阅读这一部分而且正好是生物化学(Biochemistry)专业的学生,那么我想向你先表示强烈的欢迎,我将终于不是唯一个Biochemistry的中国学生了,这也同时意味着你将要踏上漫漫四年痛苦并快乐的学习生活了,下面我会简单介绍一下在WPI学习生物化学的一些基本情况以及具体的选课要求。

生物化学,顾名思义,主要是研究生物体中的化学作用而被称为Biochemistry,是一门包含生物及化学领域的交叉学科,也就是说在选课当中无法避免的,需要完成类似生物专业以及化学专业学生要完成的选课,生物上要求基本的生物知识包括细胞生物,遗传学以及一到两门4000级生物课程,化学上需要完成有机、无机、物理化学以及其他各类实验课和生物化学专业课。WPI在教学过程中,非常注重实验课,理论与实践的结合,对于生物化学学生来说也是非常重要的,WPI有非常多很棒的research,有兴趣的同学可以在本科参与,对今后是能有非常大的帮助,能够在毕业前掌握非常完善的一整套实验室研究工作技能。生物化学这门课在WPI与基础医学挂钩,想要成为医学生,包括牙医,兽医等等医疗类专业学生的话完成这个专业在加上额外的一两节课就可以获得资格,在研究生的时候考取医学院,但有一点要注意的是,想要换AP学分的同学还是要衡量一下,因为所有私立医学院都是不接受AP学分的,那么意味着如果想要在本科成为pre-health student的话必须在校完成基础课。对于那些木有AP而且想要成为未来的白衣天使的同学,不要犹豫,走过路过,千万不要错过,请选择生物化学。

作为一门偏向研究类而不是工程应用的学科,生物化学也有自己的独特魅力,在生物与化学之间犹豫不决的同学(如果有的话!)完全可以学习这一门学科。Biochemistry确实是一门cutting edge的学科,所以本科是基础教育,想要真正走到前沿搞研究的还是需要继续深造,想要成为医学院学生的也要继续深造,想要就业的在各类实验室,医疗,制药,化学,生物公司都可以直接就业,就业前景呢根据我目前的判断还是非常不错的,但是之后会怎么样我也不太清楚(我要对自己说的话负责….),总之,我也还要两年才能毕业,不管就业情况如何,我们都应该学习自己最感兴趣的东西!

孙懿 Biochem & International Study 2016

Page 107 返回目录

生物化学选课建议:

基本上,对于不需要double major或者minor的同学们来说这个schedule合 理但不合情,大的框架是没有问题的,但是对于中国学生来说,你需要确定你 的词汇量在上各种需要大量词汇的生物是足够的,所以大一第一年不建议上细 胞生物和遗传,如果我没记错的话CH2640是有机实验课,所以建议大家在上完 有机sequence之后在上,所以CH2640的顺序可以延后,对于选择这们学科的 同学,我的判断是不怎么擅长物理(personal hatred)所以物理的顺序应该往 前移,最好要与同届的小伙伴们一起感受一下物理学的魅(bian)力(tai),从 2013年开始,生物化学不需要强制生物实验课,可以上两门化学加一门生物化 学实验课(或者是两门生物实验加一门化学加一门生物化学实验课),不建议 大家选生物实验课的原因是生物实验只有六分之一个学分,但是要做的活比两 门课都多···.. 想要出国做IQP的同学一定要排好时间,因为生物化学所有4000 级的专业课啊实验课都是有上课顺序和非常变态奇怪的时间表的,要保证他们 不冲突, 当然, 个人意见, 出国做IQP绝对是棒棒哒!! 上生物化学想要三年毕 业的同学,一定要考虑好你的MQP.因为我们这类专业的IQP不可能一个term结 束,必须分开三到四个学期不等…..所以不用想着把它挤到一个学期去,做不 出东西教授会怒的。

至于选课以及教授的难易程度,仁者见仁智者见智,详细就参考bio专业和 chem专业的选课内容好啦,希望大家在之后的学习生活中一切顺利。

Year	Term A	Term B	Term C	Term D
First	CH1010	CH1020	СН1030	CH1040
	BB2550	HU	BB2920	HU
	MA	MA	MA	MA
Second	СН3510	CH2310	СН2320	СН2330
	CH2640	SS	HU	HU
	HU	HU	PH	PH
Third	CH4110	CH4120	СН4130	CH4170
	BB Lab	CH4150	СН3410	Elective
	SS	IQP	IQP	IQP
Fourth	Elective	Elective	Elective	Elective
	MQP	MQP	MQP	MQP
	Elective	Elective	Ch4160	СН4190

2.1.21 International Study 国际学

如果说选择生物化学等专业只是中国学生较少一些,那么恭喜你,当你选择international studies的时候,WPI全校应该也没有几个吧,我们这届一共只有三个学生。WPI的国际学相当于国际关系学,涵盖的内容非常广泛,要求的课程包括历史类,文学类,社会学类以及其他心理和自然科学,在广泛学习这些基础课程并且完成主要三门核心课程的同时,你还可以选择其中的一类进行深入学习。国际学是人文及社会学的交叉学科,在学习的同时给你提供非常多的机会去接触不同的文化,作为本科专业,毕业之后可以从事商务,法律,公共关系以及科学技术等不同的职业,就目前的情况,大部分WPI国际关系学生毕业之后进入法学院,国际关系学院或者公共医疗等研究生学院继续深造,其他的为国际商务,美国国防及私人咨询服务。

http://www.wpi.edu/Images/CMS/HumanitiesArts/majorform International Studies 2012.pdf

想要了解其中的选课情况,具体请点击上面的PDF link

学习国际学可以cover你的humanity 的要求,所以对于想要double文科的同学也是非常好的。具体的选课主要有三类:

第一类是社会学,包括政治,法律等其他社会学内容,WPI的法学课主要 提供有关环境法,国际商务法,科技法等偏向技术及环境类的法律课程,policy 的话也是主要有关生物科技等等。

第二类是文学类,包括外语,文化,文学和写作,有兴趣的同学可以考虑 这一类。

第三类是历史类,包括各种历史选课,WPI提供的历史课种类非常多,选择的范围也很大,想要用历史完成人文学分的也可以看一下下面的选课细节。我的depth是历史,代表我在WPI大概需要上七到八节历史课,我主要上的是美国历史及东亚史,但是学校还是提供欧洲史等等课程。

孙懿 2016 Biochem & International Study

Page 109 返回目录

看教的老师不同,有两类题材,一类是疾病类,还有一类是社保类,有助于对医学方面有兴趣的学生了解美国的社保制度,医疗制度,现存问题等,随 笔作业较多。

Teaching Writing

想要成为writing center的writing tutor和mandarin tutor的同学必修这门,主要topic为如何修改作文,怎么在文章结构以及语法上做修改,也涉及tutor的技巧,原则等,对修改自己的文章也有帮助。

Cross Cultural Communication

关于不同文化的交流方式,以一个文化为题,搜寻各方面的信息和交流技巧。

Business Writing

教写resume和cv,也有memo等其他形式的写作。

以上的课程介绍仅为部分课程,PW专业最近加入了很多其他课程,大家可以按照自己的兴趣随意选择。

PW属bachelor of science,但是老师在humanity department,每个老师的差异也比较大,根据每个老师的特性会得到不同的提高。MQP自由度非常高,基本上是自己想做什么做什么,advisor也只会给方向性的指导。写作的MQP其实并不长,advisor一般建议需要写多长就写多长,没有明确的字数规定。坚持不断写作大家都会有长足的进步。

孙韵秋2014 CH & PW

Page 110 返回目录

2.1.22 Professional Writing 专业写作

乍看之下,写作专业可能看起来困难又鸡肋,实际上这是对自身一个很好的提升机会,任何职业都需要良好的沟通能力,写作培养的不仅仅是阅读能力和写作能力,更重要的是培养完善的思维,增强自身说服力。

Double major写作需要上的课非常少,除去science和engineering的课,其他只需要多上9门课,还可以和humanity double count,不限课程数。如果好好利用,可以5门humanity全部double count writing的专业课,只需再上4门便可完成所有课程。需要注意的是,seminar不可以double count, MQP也算是一个特例。

先看看课程,PW专业的catalog近两年变化较大,请参考catalog和advisor。 Writing 分为几个类型的课程,有technical,business,creative等等。由于无法涉及所有类型的课程,只能简单的为大家介绍一下几门:

Elements of Writing

这门课上的人比较多,不一定非要是写作专业,这门课很好的介绍了大学写作的精髓,格式逻辑等,教的老师不一样差异也很大,有可能有固定topic,我上的时候topic是women and care。 推荐想提高写作能力的同学先上这门课尝试一下。

The Study of Writing

本身是一门rhetoric,后来catalog改了并入writing,主要介绍怎么样能提高 说服力,以研究他人写作逻辑为主,个人不是非常喜欢。

Rhetoric of Visual Design

这也是一门rhetoric,个人感觉比较有意思。研究如何使用图形,数据,表格以及其他visual的表现方式增强文章说服力,对MQP poster,presentation都很有帮助。

Creative Writing

写作短片故事或者诗歌,尝试各种题材的创作,会有突破自我的发现。

Writing about Public Health and Disease

Page 111 返回目录

2.2 Humanities and Arts 人文与艺术

2.2.1 HUA Requirements 人文艺术科要求

Humanity and Arts 的课,主要有两种形式。第一种,是学语言,西班牙语或者德语。对于每一个语言正好六门课,如果你按着顺序全部上完,你的humanity的要求完成了。第二种,如果你要上六门不同的课,就分成了depth和breadth 两个部分。 对于depth 这个部分, 你要选三门同一个cluster 里面的课,其中包括一门2000+以上的课和一门seminar 或 practicum , seminar学之前要跟教授商量。对于breadth就要选其他cluster 里面的课。但是humanity and arts department比较容易接受其他学校的转学分,你可以在外面上课,然后拿分,但是要经department head批准。具体内容可以参看 http://www.wpi.edu/Academics/Depts/HUA/Requirements/

上面说到的三个Cluster是这三个:

- Art/art history, drama/theatre, music (AR, MU, TH)
- Languages, literature, writing/rhetoric (EN, SP, GN, WR, RH)
- History, humanities, philosophy/religion (HI, HU, PY, RE)

甄晓雯, updated by 毛简

如果想学German或Spanish作Humanity requirement的同学严重推荐第一年集中完成,因为语言是相当费时间而且不容易拿好成绩的。第一年专业课程难度较低,时间相对充裕。而且最好不要断,语言这个东西忘得实在太快。如果和3000级以上的专业课一起学基本上就照顾不过来了。

范起莹

Page 112 返回目录

2.2.2 HUA— Modern Languages: German

来德国交换的前提是要在WPI至少上够3门德语课并获得相应的学分。然后于每年秋季9,10月份和IQP,MQP等一样进行申请工作。如果拿到了学校的 offer,就要马上准备签证工作,因为申请的大部分是长期签证,所以有可能等 到一个月以上。签证材料每年都有变化,但是学校和PROF BRISSON 每年都 会和驻波士顿使馆社交了解签证变化,所以依照要求把每项材料充分备好是尽快拿到签证的前提。C term结束之后就可以背上行囊开始德国之旅了。德国学校会照惯例给安排相应等级的德语课,每周四节;德国文化课,每周三课时;国际文化管理,每周一课时。自己也可以根据需要报heat transfer 或是 fluid mechanics 等用英文教授的工程课,有机会去德国的实验室里做一下实验,会有不一样的体会。一般来说,这些所有的课加起来一共是一周四天有课,三天(带周末)小长假。有兴趣的话可以安排一下欧洲其他国家或是德国境内的行程,感受不同地方的人文风情。平时周一和周四晚上会有成群结队的学生去往酒吧聊天喝酒,可以认识很多在KONSTANZ UNIVERSITY的学生,结交更多朋友。虽然在这里生活节奏相对缓慢,课业压力也没有在WPI大,但也不要失去学习德语的好机会,多和当地人交流,感受日耳曼民族的生活态度。

李辰鸣 2015 CHE

假如你已经有德语基础,可以参加新生orientation期间的German placement test。如果通过水平考试,可以跳过相应的基础课,从相对高级的课程开始上起。我这年的德语placement考试时间刚好和化学的placement时间相同,两个考试都想考的同学需要安排一下。我当时是先考了德语,等到过了一两个term之后趁着第二次化学placement的时候考了化学。

德语placement考试不难。Prof. Brisson用的是网测系统。考试的时候在学校一个机房,考生输入url就开始考试。网站看起来像是德语水平考试的sample questions。题目全部是单项选择题,一级大约不到20题。考完直接出分看答案。如果考过了这个测评系统的A1,就能跳过第一节德语课;考过了A2,就能跳过第二节,以此类推。若高中系统学习过德语并能够开到相关证明(AP,学

Page 113 返回目录

时证明, etc.),是可以填表找Prof. Brisson要求换学分的。不论你来WPI之前德语学时有多少,最多只给一个retroactive 学分。

如果想要用德语填depth,请一定选六节德语课。关于能不能用四个德语课做depth,自选两个breadth的问题,不同的地方会给出不同的答案,但是综合所有可以得到的答案,结论就是以catalog为准。根据2013和2014年出的catalog,depth下面并没有列出German一项,建议大家还是不要这么做。

WPI只提供六节基础语言课。关于语言应用的高级课程只有三节。如果你从Advanced German 1 上起,并且想要用德语填depth,可以找德语教授做individual research,计学分一分,课题自选。

如果想要参加德国交换项目,可以参考下面前辈的经验。个人建议是趁早,越早越好。大一参加可以拿回D term宿舍的钱,而且课程相对不紧张,不需要守在学校上专业课。其次,德国交换项目会延续到E term,意味着7月才真正放暑假。对于高年级的学生来说,可能会影响到暑期实习(一般5月到8月)。

如果你有兴趣在WPI上德语课,并想要咨询更详细的内容,欢迎联系我 <u>ylu6@wpi.edu</u>。如果你的情况如我的一般刁钻,即便我不能直接解答你的问 题,也能找到可以帮你解决问题的人。

陆莹 2017 CS

交换到德国来度假吧[^] —— 关于去Konstanz的交换项目

如果你问我freshman这一年里最令我难忘的事是什么,我一定会毫不犹豫 地回答你: Konstanz的交换项目!

首先简单介绍一下Konstanz吧。Konstanz(康斯坦茨)位于博登湖西端,德国的西南角,毗邻瑞士。从地图上看,康城更像一个半岛。美丽的博登湖和莱茵河(我们交换的学校就在河边!!!)从康城的东部起,下绕到南边,再往上回旋到西头,在康城的三面"镶"起了一长条清澈碧绿的"水"弧边。此外,它还是一座有2000年历史的古城,也是一座年轻的大学城。

下面,我就主要分抵达德国前和抵达德国后两部分来介绍一下Konstanz项

Page 114 返回目录

目。

抵达前——噩梦

噩梦开始于wpi的德语课。Konstanz项目是学德语同学的"特权",所以德语课是非上不可的。最初级的德语课好像只有A term有,所以对刚来美国又没什么德语基础的我来说,以外语学外语也是个不小的挑战。另外,德语课的考试频率也是我freshman year所有课中最多的①____①b汗······。

Konstanz项目的申请时间是B term,拿到admit还是挺容易的。接下来就是噩梦的最终Boss——申请签证了。作为第一批吃Konstanz螃蟹的wpi中国留学生,本人跑了三趟Boston才拿到了德国签证;各种艰辛,一言难尽 %>_< %为什么美国同学就不需要签证? 怨念…… 好了,怨念归怨念,还是要提醒广大同胞们:别的都是虚的,德国人只有看到钱才会放人,即Deutsche Bank的存款证明,大约是半年3300欧元。搞定签证后不久,我便动身飞赴德国了。

抵达后——幻境

杯具的错过了火车,半夜才由德国学校international office的人领到宿舍。第二天小小地修整了一下,第三天orientation周就开始了。学校发了一堆交通旅游的资料,并带着我们参观了老城,去酒吧喝了酒(德国的酒果然名不虚传啊 $O(\cap_{-}\cap)O^{-}$)。当然,活动还远不止这些,在此就不再赘述了,大家自己来体验吧。

Orientation结束后就开始上课了。一周上四天课:四节的德语课,一节tutorial,两节介绍德国的课以及($0-\infty$)节自己想上的课(没有选课限制,但大部分都是德语授课)。大部分课没有家庭作业,空余时间相当的多,和wpi真是天壤之别呀!乐不思蜀ing……

当然,好不容易来了趟欧洲,自然不能整天闷在宿舍里。这里的旅游资源还是很丰富的。老城、博登湖都值得一逛。等拿到居留许可后,你还可以选择步行去瑞士,或者是乘火车去任何申根国家。总之,Enjoy yourself!

朱颢(soniczh@wpi.edu) 2013 Management Information System

Konstanz 交流项目-你离欧洲只有一步之遥

Page 115 返回目录

刚刚结束了4个月的交流,踏上回国的飞机,回忆起这段充满了惊喜,快乐和收获的时间,不由得产生了不舍的感情。Konstanz绝对是一个值得去,而且值得再去的地方!

德语-旅途的起点

去德国当然先要把德语学好。每年A到D term每个term一节课。 去年很好的Prof.Dollenmayer 决定只教 C&D后,Prof.Brisson 也改为教A&D, 新上任了一位Prof.Urang 还没有人上过。要是觉得自己德语有基础可以跟教授商量直接考placement然后拿学分。

Konstanz!

康城位于德国最南部,学校距离瑞士边境走路只要20分钟,虽然附近没有大的机场,但是位于欧洲的中心。到了夏天,清澈的莱茵河水就从学校边流过,绿色包围了远处的阿尔卑斯山,风景只能用画来形容。更重要的是一周有4节必修课:一节德语,3节文化和历史课,压力要比在学校小的多。学分拿到后就可以完成自己的H&A要求。申请的要求是要在走之前完成GN 2511, 在B term 结束之前完成申请和面试。

签证-最后的煎熬

完成了这么多,签证依然不给力。大使馆每年的要求会变化,但是德国那边不看到Deutsche Bank 的存款证明是不会放人的。尤其是DB也有可能出错,所以越早行动越好。建议从寒假就开始预约面签。

黎明的到来

德国新的学期从3月初一直到8月底,但是交换项目的课课程在6月底结束。你可以体验德国发达的交通系统,领略历史镌刻在柏林的印记,享受巴伐州特制的啤酒,品味在黑森林中自然的平和。欧洲拥有开放的边境,背上背包就可以探访另外一个国家。在这段时间里可以充分锻炼自己的德语,还可以和不同国家的学生成为好朋友,品尝他们做的美食。短短的4个月却可能将成为不可磨灭的回忆。

李聪佶 2014

Page 116 返回目录

2.2.3 HUA— Modern Languages: Spanish

西班牙语学语言最好要趁热打铁一鼓作气的学,否则仅仅靠大学的几节课 突击是很容易忘记的。而且学习另外一门语言可以对英语起到互补的作用,我 基本隔了一年才上了西班牙语advance2,基本每天都要花2到3个小时在西语 上,班里同学基本都有西语的高中基础,或者父母基础,对于我纯属个人爱好 的就得多花时间弥补不足。我认为听说对中国学生的挑战还是非常大,建议大 家去买老师要的教材里的online code,书上所有的电影,课文还有很多练习都在 网上资源里,都可以自己课下多多熟悉。想想英语学了多少年才有今天的基 础,西语下的功夫就不足为过了。

老师来说Matos-in比较水,基本就是上课默写单词,很难学到什么,比较轻松。Halpine很锻炼人,而且老师私下很好很负责,她上课是西语教学,我刚开始基本什么都听不懂,需要时间去适应老师的口音和语言,这个都是过程,需要耐心和努力。Halpine的课上了3节,和她最熟悉。现在上Rivera的课,department head, 喜欢用多媒体教学,也是很好的老师,基本有求必应。

西语里的6节课elementary I, II就是简单的名词和常用句式,像小学英语,非常简单。中级像初中英语,开始讨论想法,政治,生活,文化。高级就像高中英语或大学英语,会有比较有难度的文章理解,上课的电影短篇都是奥斯卡或其他获奖名篇,单词也比较生僻。除了这6节课,还有介绍文化,商务,文学的西语课,身边去上的人基本都是Spanish-speaking people或者基础很好的,不知道自己明年会不会去挑战下。

西语学习最好不要和很多课一起overload, 毕竟语言需要时间去适应和练习。

刘莞 2013 MIS

Page 117 返回目录

2.2.4 HUA— Music

人文科学部分个人是极其推荐音乐的,前提是以前学过声乐或乐器,或者起码要识谱。如果不识谱的话虽然教授会教,但是做题什么的就比识谱的人慢了一些。ABTerm连上MU1611和MU2611(这两个课推荐上Policelli的,人很好而且作业都先在课上讲完以后再交),再加上合唱队参加一年(基本保证拿A的),人文科学的一半学分就拿到了,depth也满足了。然后人文科学部分再学一个做breath,一个随便学,最后上HU3900就行了。如果你想上私人的声乐或者乐器训练也是可以的,不过需要另交钱,一节课半小时到五十分钟不等,\$30左右。成绩上来说拿A是比较容易的,没有考试没有作业没有任何评分标准,成绩全凭老师一句话,所以平时努力就可以了。

王小靖 2013 Physics

音乐课作为WPI最简单的人文课(大约没有之一),是很多人的选择,一般最多的选项就是MU1511,MU1611, MU2611,两节语言或者历史或者任意,最后一个HU3900的seminar。重点说一下大约是最水的Seminar - Film Scoring. 这节课常年是很水的老师Delorey教,课程基本上就是看电影,做Cue Sheet(一种记录几分几秒发生什么用了什么乐器的sheet)。课程最后写一个15页的report,就可以结束了。想报这节课的需要提早准备因为非常难签。Delorey是个不喜欢回邮件的人所以大家可以在准备上seminar之前的一两个term去他的office或者课堂上逮他lol

许令仪 IE & MIS (<u>lxu2@wpi.edu</u>)

Page 118 返回目录

2.2.5 HUA— Arts

Art Depth有做短片动画的。需要了解如何使用MAYA等3D软件。或者FLASH。总之需要一定的艺术基础。其余还有电影鉴赏之类的,详情请查阅catalog。Course Number: HU 3910。

贺凯 2013 IMGD

AR130X Graphic design

是第二年弄这门课,算是实验所以是X,今年可能改了。老师叫Roshanak Bigonah。人特别棒,非常乐于帮助同学。这门课主要就是讲了一些关于美术鉴赏,作品视觉效果,和一切产品背后所应用的美术知识,以及photoshop, Indesign之类应用的操作方法。

一周两次,一次两个小时。平时作业占了小部分的分,大部分的分数是大的作业poster和project。没有美术功底没有关系,主要看的是想法,创新之类的。 拿A算是需要下一番功夫。



Roshanak Bigonah Senior Instructor/Lecturer, <u>Humanities</u> & Arts

Roshanak Bigonah has studied rt
Education and Technology, and
Media with concentration in Video
Production and Advertising. Read more...

Contact Information:

Salisbury Laboratories,

Phone: +1-508-831-6131 rbigonah@wpi.edu

Page 119 返回目录

AR1100 Essentials of Art

老师叫Marie Keller。这门课一开始要花一百多块买画笔和纸,一套不能单买。这节课如果不是特别喜欢美术,而且有美术功底的人,我还是不建议上。这门课用粉笔(黑白)和彩色铅笔(粗的那种)进行绘画。主要以写生素描为主。没有画画功底的别上。老师完全是按照你画出的画进行评分的。技术性比较高,大作业要拿A需要画很长时间。

AR2111 Modern Art

老师叫David Samson,这老头太能扯了,上课能一口气不喘哗哗哗讲两小时。 很催眠。讲的是美术史。每幅画进行赏析,作家进行评价,绘画时代也一起 讲。不推荐,会睡着。我Drop了。

李枞珊 2019 CE

Page 120 返回目录

2.2.6 HUA— History

历史课基本上就是读很多的书然后写的东西也很多,所以比较费时间。在 大一专业课不是很难的时候上还可以,到专业课难了以后会比较吃力。不过也 因此历史课非常能锻炼一个人的阅读及写作能力,对理解美国人的文化和价值 观也会有一些帮助。所以推荐大一英语基础较好的人上历史课。

历史的Seminar一般采取一种沙龙的形式,大家在家里把该读的书都读了,然后来课堂上交流感想和互相启发。另外值得一提的是老师并不会参与讨论而只是起到一个引导的作用。讨论过后,每个人都要写十几页的Paper。

彭鲲 2013 MIS

历史选课建议:

1000级历史课:

1314 早期美国历史

一般是介绍新英格兰地区的殖民时期,女巫审判之类的,根据教授不同, 内容每年也会有相应的变化

1313 美国外交史及外交政策

我最喜欢的一门课!! 教授非常的学识渊博,主要讲冷战时期的美国外交政策,期末考试时角色扮演游戏,扮演美国政府的重要角色及联合国和他国外交官解决危机(一般危机都是教授从当时的新闻当中衍生出来的)

2000级历史课:

2317 美国近代社会及法律

具体的介绍各类重要的法律案件以及美国宪法,展示工业革命时期的美国 发展情况。

Page 121 返回目录

2314 美国历史

这是一门门美国近代史,一般有两个section,分别是由教美国法律和社会学的professor Gray还有美国历史专家professor Hanson任教,主要的关注点是美国一战后到二战前的工业变革和发展,关注由于工业革命带来的贫富矛盾,因果关系和社会现象,一个term要读五到六本书,根据书的数量,大概有五到六次小考以及期中期末两次大考。professor Hanson会提供神一般的PPT帮助同学归纳总结,他对美国历史(还有美国野史)非常了解,上课的时候很有趣,会讲很多故事,但是考试相对难一些;professor gray没有PPT,上课稍微有点枯燥,但考试相对简单。喜欢历史的同学推荐在c term上这门课,d term的时候可以上professor Hanson的2315 美国总统史,详细介绍美国历史上个任总统。

2353 生命科学史

这门课的教授教所有科技类历史课程,选这门课要谨慎,教授要求非常高,考试非常变态! 开卷考试你也做不出来的节奏,但是介绍欧洲启蒙运动之后的生物、自然科学以及西医西药的发展史,抛开考试,还是非常酷的。

3000级历史课:

3343 东亚史

主要是近现代中国大型工程的讨论和中国文革之后近现代历史,Jenifer Rudolph 想要上东亚史和研究中国的同学可以认准这个教授。

3900 东亚史

请认准Jenifer Rudolph 这门课属于历史类的inquiry seminar 这门课的 topic是东亚nationalism,自定主题,写一篇paper。

注意基本上历史课每节的教科书都要求4本+,每天、每周写作文加读书时肯定的,考试写paper也是基本配置,有些历史课会要求随堂quiz前一天的阅读内容······这个特别痛苦,不过老师一般都会准备考纲或者有上课发言额外加分什么的,总之历史课是过程比较痛苦(有时候痛苦并快乐),结果都能让人满意。

孙懿 2016 Biochem & International Study

Page 122 返回目录

2.2.7 HUA—Great Problem Seminar (GPS)

推荐英语比较好的新生去上Great Problems Seminar (GPS)。GPS是持续两个term也就是一个semester的课程,主要关于课堂讨论和group project,学期末要进行一个很正式的project presentation。

很好的经历,可以锻炼写作,阅读,收集资料,presentation和group work 的能力。写在简历上也很漂亮,对后面做IQP帮助也很大。大一的AB term,不上以后就没机会了。

学校的GPS课程介绍: http://www.wpi.edu/academics/firstyear/gps.html

GPS 的课程结构是: A Term介绍背景知识,培养能力,B Term 在继续介绍知识的同时主攻一个自选命题的项目。我做的是Feed the World,背景知识包括: 营养学简介,主要粮食简介,食品价格,世界粮食生产和消费格局,食品生产背后的文化和伦理思考,对人道救援机构的分析,对相关宣传资料和文艺作品的分析,粮食生产对生态的影响……A Term做了很多presentation,基本一周一个,很锻炼人。到B Term我们组选的项目是Worcester本地中小学生暑期食品项目的分析与改进。期末有个大展示,有很多人来,包括市府官员及一些NGO的负责人。貌似是几个GPS中人最少、最难、但质量也最好的一个。25个学生,两个教授,课堂参与度非常高。可以参看http://www.wpi.edu/Academics/Undergraduate/FirstYear/gallery.html。

陈阵

我上的GPS叫作Livable Cities,是14年才开始,到我的时候是那两个教授第二次教这课,不过还是会有前一年上过的学长学姐来当助教给你耐心帮助。我听过好多人说GPS怎么累人或是坑爹什么的,也有说GPS会写在简历很有用的,不过我对这门课的印象还是算不温不火吧,课业负担是比其他的基础课多,但是也确实教会了我一些在那之后有用到的知识,至于会不会想学校说的写在简历上有用···至少我现在还没体会到。

在这就给学弟学妹写几点tip吧,作为新大一要选GPS的人,你们可能对

Page 123 返回目录

catalog上面每个专业毕业需要的选课要求还不太了解,但是还是要说一点就是那些想要double major或是不想浪费选修课名额给GPS的,最好在你挑喜欢上的GPS之前看一下会给你算什么学分。因为GPS课是两个学期连着的会给两个学分,一般是一个HU(人文艺术)或SS(社会),另一个ES(工程科学)、或是其他科学类像BB(生物)什么的。总之选课之前要看好网站上说它包含什么学分,一般来说ES比较废(只是学分一般不划算,与课内容无关)…不能算做science的学分,如果对学分很看重的话要慎重选择。大部分人还是不用担心,一般只有少数双专业的人才会考虑这些。

下面说一下课程的大致情况,GPS会有两个教授,一般是一个science一个 humanity, 教课的时候一般是两人交替着上, 讲各自擅长的领域, 也有少时候 会两个人一起来讲。第一学期主要是传授知识,了解相关背景,有少数小组活 动,到了第二学期从头到尾都是为了一个大型的小组项目。第一学期简单来说 就是各种读,每周的assigned reading肯定都过百页,课上老师会和大家讨论 阅读内容,偶尔也会有小测。课堂氛围时很活跃的,大部分时间都是同学们之 间交流,老师只负责提问题,对于真正热爱所学内容的同学来说会很轻松,但 是如果回去不作阅读的话上课是会懵逼的hhhh。第一学期大概每周都有个小组 的小项目,每次老师分配组员,尽量每次分配的都是新组员,然大家互相认 识,到了期末会让大家自由结组来做个期末的大项目,这个期末的组也会是第 二学期的组不会再变了。所以各位小伙伴第一学期除了要享(ting)受(zhu)每天 的阅读作业之外还要借小组作业的机会物色靠谱的小组成员,如果期末结组还 有坑爹组员的话第二学期就有的受了呵呵。第二学期如果分组顺利的话就很轻 松了,做好准备每周末和组员在各种meeting一起度过,大家一起吃吃玩玩会很 容易交朋友,如果语言上或写作上有困难可以找组员或是助教帮忙,都不是问 题。加之GPS期间做的不下十次小组演讲,写的无数篇paper做poster等等还是 很锻炼英语的。

综上,GPS是个很吃队友的课,如果你热爱与人交流、交朋友的话,我还是很你推荐去上这门课,你不仅会提升写作演讲方面的能力,还会扩大你的人际圈。当然如果运气不好碰到坑队友的话那就自求多福吧。。。

王诚谷 ME&RBE 2019

Page 124 返回目录

As for the question of whether or not to take GPS, people have very strong mixed feelings about it. Yes, it has the potential to be a great course to gather some team working and presentation skills. However, it may not be as informative as you may expect depending on which specific GPS you take. In addition, the final grades for that course may not be calculated in such a way that's completely fair to everyone, when compared with other courses that focus more on the material studied. Personally, I took GPS: Heal the World, I have to say it is the most interesting one out of all four. However, the lack of work and the way the class was taught ultimately led to a situation where students' grades were mostly given out based on professors' impressions of each person.

I have nothing against the three other GPS courses. You should like it if you enjoy an intensive team working environment. From what I heard, all other three GPS classes got more homework than I did in Heal the World, and their professors were more lenient on giving out higher grades.

乔韵

上GPS绝对是我大一最美好的经历,但在选这个课之前一定要慎重。。。 比较难而且很占时间,个人认为这个课的工作量甚至接近了半个IQP,起码要和PQP(preliminary qualifying project)差不多大,不过内容相对简单些,对于这个课所占用的时间请做好充分的心理准备,比如说最后三周我们小组每天六到八小时开会,没有周末休息,其他课的期末考试全都没有时间复习。我上的是Power the World,据说是相对简单的一个,不过还是有一本书要读,A term三篇作文,B term一个project。有很多资料都要一点一点的搜,不少时候连自己在找的是什么可能都不清楚,必须要读很多课外的的材料才能了解自己的project。很喜欢的原因是。。。团队合作很有趣吧。

王小靖

GPS是WPI大一最有特色的科目,课堂主要由课堂讨论,小组活动组成。 我上的Heal the world主要是关于全球健康问题的,疾病的防控等。在来上课之 前教授就先让我们在放假的时候读一本关于一个肺结核防治专家的传记,后来 证明果然和我们的课上内容联系很紧密。GPS对国际生来讲非常有挑战性,因 为对英语口语和写作能力要求都比较高。

Page 125 返回目录

Helen 和 Jill是我GPS的教授二人组。由于GPS课大多数时候都是在进行互动,所以她们两个都让同学们直呼其名。二人都是美国人。Helen是管理学的教授,年龄应该是相当大了,个字很矮但是非常非常的胖,据说是有8个子女(全都成人不和她住一起了)。上课的大多数时间她是坐着的,轮到她讲话的时候也都是按着桌子站起来说话,动作看起来很吃力,不过表情上从来看不出这一点。Jill是生物学的教授,年龄也蛮大的,虽然应该比Helen小许多,大概就算"中老年妇女"吧。。。不过讲课从来都是十分精神的样子。上课时候的大部分时间是由Jill在组织,Helen很像是体育解说时的嘉宾,给大家带来非常深入的观点(insight)。她们二人虽然在专业上分工明确,但是二人都是对我们这门课的两个方面(生物和管理)双项全能,特别是Helen在这疾病防疫学上的了解应该说毫不逊色于Jill。与其说是一人管一项,他们的组合更像是BBC和Magic Yang,Jill是BBC,Helen是老杨。两个人都对学生非常亲切,比如在离开始上课还有几分钟的时候常常问候问候我近来如何之类的。在同学提出自己观点的时候从来都是给予赞许的评价。

钱徐预

GPS是非常累人的课,不要和CS, biotech, art, RBE一起选。

林雪阳

总的来说, 我觉得grand challenge 算GPS四个里面比较水的了。如果说想体验GPS,但又不想耗太多精力在上面可以选这个=。= 因为grand challenge 涉及的topic 很广,所以说又很适合那些没有定专业的同学来上。这门课教授diran老头太好,他批的exam分数都给的很高(如果是老太太那就做好心理准备吧。。不过最后总体分数不会很难看)。B term 就是由无限的Meeting组成的,对于teamwork meeting 这些东西有时候很可能两个多小时一点儿进展都没有,这些以后都可以适应的摊手了…如果真的要在规定时间里写完还是要努力一下的。一定要催促自己的teammate做好他应该做的工作。这点很重要!最后几周如果report, poster 都可以按时做完, presentation木有大的差错的话……这是门还算容易A掉的GPS□□

Page 126 返回目录

GPS Power the World

这个应该是我最后悔的一个project,大一才进来,还记得我跟Cathy一个班,她的英语超级好,上课很involve,我好像第一节课开始就云里雾里,大家说的话也是一知半解,老师要求看的书由于实在太无聊了,都是什么energy 什么environment,我每次都只看1/5的样子,然后讨论的时候就只说我看的那几个部分,由于class participation是要算分的,我每次都逼我自己说话,老师每次看我要说话就不准别的同学说了。不过作业什么的都不是很难,几篇essay还有各种物理算术题,本以为自己第一门课会拿b,居然老师神奇的给了我a,本来想把b term drop掉的,但是后来觉得都拿a了,也就想试试第二门。。b term 就是一个project,我们做的是什么图书馆节能什么的,本来觉得还挺有意思,然后project被分了四个部分,我们四个人都很分离,每个星期跟老师开会的时候才之后他们做了什么,最后要交paper的时候好不容易大家开个会,结果由于是final,大家复习什么calculus啦,化学啦,还有fb 农场啦,反正开会开了好多个小时,最后也没有整合什么paper什么的,就把大家的东西都放在一起就交了。字体大小什么的都不一样,reference也不是alphabetical的。。我绝对要ocd一下。。

我后悔这个project不是因为最后成绩不好,也不是因为这个体验不新鲜,是因为我为了这门课放弃了我的德语课!我深刻的记得当时大一选课的时候我毫不犹豫选了德语,然后后面就觉得gps只给大一的人上,而且只有ab term有,肯定特别值,结果就放弃了我的第二外语。。不然现在我也不会只会说guten tag, guten morgen了吧。。后面又double major 也就没有下定决心去上德语了,自然而然也没有后面去德国交流。。我倒是觉得德国交流的exp比gps要值很多!!所以有时候不一定物以稀为贵~~还是选自己喜欢的比较好。

毛简2013 MA

我大一做的GPS主题是Recycle the World。Prof. Nikitina和Prof. Apelian 带。这个GPS和Power the World都是C, D term开。我的项目是回收稀土磁铁(Rare Earth Magnet),拿的是一个HU和一个ES的学分。很多人抱怨这个课

Page 127 返回目录

2.3 Double Major & Minor

Minor相当于中国大学的二专,在WPI是你学另外一个专业的5-6门课,然后做一个Capstone project,就可以拿到这个专业的minor了。至于哪些department有开设minor,可以查catalog或者直接到academic office询问,每年都不一样。如果MINOR的课有的和自己本身的专业所需的课有重复(OVERLAP),可以最多double count 3门课。比如你要minor CS,你自己的专业本来就要求你学4门CS,那么其中3门CS可以 double count,按照CS DEPARTMENT的MINOR要求,你只要再多学3门CS就可以了。

Double Major就是你读两个专业。两个专业都必须满足Catalog的要求。但是可以无限DOUBLE COUNT。比如你是CS专业 ,学了7门数学课,然后你现在想去DOUBLE MAJOR数学专业,MATH 要求是18门,所以你的MATH只需要再上11门就可以了。但是一定要满足CATALOG的要求,有某些必修的课如果你没有上的话还是要补的。NO COURSE CAN BE TRIPLE COUNTED。 如果你要做2个MINOR的话,其中不能有课被3方所计算。不能TRIPLE MAJOR。

Double Major只需完成1个humanity的requirement, 1个IQP, 但是需要2个MQP。如果你的两个专业是比较容易联系在一起的话(比如CS和MATH,MATH和PHYSICS,CS和ECE etc.),你可以找一个和你两个MAJOR都相关的PROJECT,这个PROJECT会长达4个TERM(正常的是3个TERM),完成后你两个MAJOR的MQP就都满足了。具体详情请询问你的Advisor.

Page 128 返回目录

2.4 Overload

注册超过学校要求的学分数,就叫做overload. 理论上一个semester只能选6门(不包括体育课),如果你选择注册第七门课,就会被认为是overload。Overload不管几门,都需要advisor的批准签字。上第7门课是免费的,等于正常学费就cover了7门课一个semester。如果还想多上,就需要交钱,现在一门课是1800刀左右(1/2正常一门课的钱)。这笔钱会出现在你下一次学费的账单里,被称为overload fee。具体价格每年都有涨的趋势,但差不多就是这个价钱。简单的说就是一个semester前7门课正常学费,第8门开始加钱,请参考学校网站http://www.wpi.edu/offices/acc/tuition.html(每年都会有变化)。

但是我们为什么要overload呢?原因有很多。。。可能是因为你觉得时间太多太无聊了,可能因为你想提前毕业,因为WPI是不管你读几年,只要把CATALOG上规定的课都上完就可以毕业的(熟悉CATALOG的重要性!),所以如果你overload了就可以提前毕业。还有就是你每年没有修够奖学金要求的学分,需要多修,这样第二年能拿到完整的奖学金。学校关于overload的政策一直在变。

Page 129 返回目录

2.5 **GPA**

计算方法

- A 相当于GPA 4.0
- B 相当于GPA 3.0
- C 相当于GPA 2.0

No Record NR

N/R = No Record. NR的课不算成绩。就等于你这门课没有学。

一门课如果B了或者C了,重修是不能把成绩覆盖掉的。重修的话两个成绩都会在成绩单上,看上去一看就是重修过的。所以,看中GPA的同学,如果发现自己再怎么样也要C了,故意不去期末考试让自己连C的要求都达不到,就NR了。NR后成绩不算。如果是必修课你可以以后再上一遍就是了。不重视GPA的同学就不用麻烦了,跳过继续看下一个SECTION吧。重要的是,如果你的成绩已经达到了C的要求,但是你怎么样也B不了而且你想NR,你必须和教授面谈这个问题。只有教授有权利决定给你什么成绩。而且99%的教授是不会因为这种原因就帮你把成绩NR掉的。所以要NR就一定要早,不然就只能认命了。但是如果达到6个NR,从第7个开始,NR以GPA0.0计入总的GPA。研究生的课是没有NR的。

Page 130 返回目录

2.6 Graduation Requirement 毕业要求

这是一个相当重要的内容。虽然catalog上有,但是我还想给大家强调一些,大家可以根据各自的情况安排课程。下面的内容将是从2009 Fall开始适用的。

一年有4个term,每个term正常是3节课。因为学费cover了7门课一个semester,所以4年正常的话总共可以上7*2*4=56门课。每门课是1/3的units(体育是1/12个units)。毕业需要15个unit。

毕业课程要求:

1个MQP(1 unit)

1个IQP (1 unit)

6门人文和艺术课(2 units)

2门社科课(2/3 units)

4门体育课(1/3 units)

剩下的11个unit都是基础课和专业课。

每个major对于基础课和专业课的要求不一样。所以请在安排课程前注意本专业的要求。

学校的graduation policy隔几年会有一点小变动,注意看当年的catalog 和入学的catalog。

Page 131 返回目录

提前毕业

啊。。由于大一的时候就被某人推上了quad中心的圆盘,我对自己四年毕业担心甚忧,所以决心提前毕业以防万一。。提前毕业的要求几乎就是课上完了就能毕业,所以呢三年,三年半,3又3/4年的毕业的同学毕业甚多。。我呢属于3又3/4年毕业的,本来想多上三门课拿个mis minor,最后觉得对于math & cs 的double major mis minor的意义实在不大,也就没有去凑这个学分。。干脆省点学费,早点毕业得了。。既然说到学费,当然三年三年半都比较好算,只要后面那个学期不要交学费就好了。。但是对于AC term毕业的同学,在semester 开始的时候还是要交整个学期的学费,然后你就可以去registra claim你要提前毕业,一旦你要求的课都上完了,学校confirm你正式毕业了,(对于cterm 毕业的人来说,一般是d term开学的第一个星期,registra可以confirm你毕业成功)学校就会在confirm你毕业之后的15天左右把d term的学费用支票的方式退还给你。有同学就会问那奖学金能不能都用在cterm呢,不能!所以不管要交多少钱,最后一个term退还的永远都是所交费用的一半。如果是住校的同学的话,我就不太清楚住宿费是怎么处理的了。。

Page 132 返回目录

2.7 IQP & MQP

IQP和MQP的基础知识请参阅WPI CATALOG。大家一定要养成翻CATALOG的好习惯啊。

这里要说的是IQP和MQP的骨灰篇。

IQP和MQP都是相当于3门课。这三门课可以在一个TERM里面完成(通常为OFF CAMPUS)也可以分别在3个TERM完成(因为PROJECT的不同,可能ABC,ABD或者BCD)。一般IQP在Sophomore/Junior那年完成,MQP在Senior那年完成。

2.7.1 Off Campus

http://www.wpi.edu/academics/igsd/project-centers.html

这里有所有地方的PROJECT时间,内容以及价格。需要注意的是这里列价格是除学费以外的额外所需要交的钱。但是PROJECT的确是一个非常好的 EXPERIENCE,写在简历上也是非常出彩的,所以推荐两个Project里面有一个是OFF CAMPUS的。每年B term有这种IQP/MQP的fair,有兴趣的同学可以去参加。每个这类的PROJECT都是需要简历和面试的。

不出Worcester的off-campus,一般是某一个公司有Project,一星期中1-2 天是要去公司的,其余几天在WPI做。这样的Project也是很常见的。有一些公司本身就与WPI挂钩,因此每年会招1-2个GROUP做MQP,但是也有可能某年就不找了。所以这种MQP一定要提前问好自己的ACADEMIC ADVISOR,有没有这样的机会。这类PROJECT通常也是需要面试的。

关于off campus 的 IQP 和 MQP,每个项目都会举办一个或多个介绍会。请不要错过。

IQP一般是大二申请,大三做,每个term都有,包括E term(暑假)。 注 意学校的邮件就好,会有提醒。 会有小essay和interview,然后填写志愿录取。

被录取了以后,一般project advisor会在id2050开课前分组(it depends on 教授其实),选择自己喜欢的project,组员一般为3-4个。

Page 133 返回目录

Prepare

在做off-campus IQP之前,会在学校先学一个term的ID 2050, 同时还有个PQP。

ID2050: 是一门social science(1/3学分),是专门教你如何做research 如何写report。 当然,你做的research和report都是关于自己的project。教授会每周给你安排不同的写作,同时会让你修改上次的写作,就是一直改一直改。。。因为这些写作的内容全是report的东西,要交给sponsor,所以要求会很高。并且每周都有presentation,要present你们组project的新东西。

ID2050是门很辛苦的课,上这门课的term不建议overload。 因为会有很多的group meeting,很多的writing,很多的reading,很多的research,大把的时间都用在这门课上,忙的不亦乐乎。但是最重要的是,这个学期也是你和组员们的磨合期,会很影响下个term的on site project,所以和组员磨合好很重要,非常考验team work。 同时也会学到很多东西,甚至非常提高你的英语水平,包括writing,reading,speaking,listening......

PQP: 在上id2050的同时,会和你site的advisor每周一次30 mins的小组 meeting,就是讨论小组对于你们的project这周干了什么,下周要干什么,有什么问题。算1/6的学分。

总之,off campus IQP,对于大部分project,id2050很辛苦,on site会稍微好一点,毕竟做了很多准备,也有一些project on site的时候依旧很辛苦,depends啦。但是真心会学到很多,非常推荐off campus的IQP。BTW,趁这样还能去其他的国家旅游,好的很。

孙菽阳 MA 2016

Page 134 返回目录

IQP in London

好吧,IQP是我在学校里面跟美国人group project 最开心的一次,从c term 开始到d term结束,最难最恶心的project被我们做的超级开心,不说是完美但 绝对是非常成功。队友给力就是真的给力。。我的项目什么的就不多说了,如 果有兴趣,可以去看我们的report (http://www.wpi.edu/Pubs/E-project/ Available/E-project-042712-075223/)。这个项目比较偏Consulting...这个项目 中我们的exposure还蛮大的,不仅跟很多政府办公室的人采访聊天,而且组织 了专门的focus group 跟不同的customers进行交流。对于完全没有business背 景的我们来说,绝对是一个新的挑战。最后每个星期两次的Presentation,我们 都是裸奔,powerpoint也是半个小时搞定,然后教授每次都说我们很wellprepared...超级开心~而且,这个项目里面学到了很多东西,我的两个partner writing的能力都还蛮不错的,一个sat 11分一个12分,他们改我的东西也特别耐 心,后来后来学着他们的,自己的writing也进步不少。然后我比较喜欢 analytics 方面的,美工方面的工作,除了写paper,每次有关数字的,建表格, 画图,他们就要我来做,最后我就被叫成了table girl。。不过有一点我要 mention,美国人太喜欢喝酒了,由于london喝酒合法年龄是19岁,他们就疯了 一样,每天晚上都在喝酒,所以呢要跟队友保持默契,我经常看到其他的组四 个人少一个,结果另外三个人就在抱怨说他喝酒去了。。我们组比较幸运,大 家都不喝酒,所以每次喝酒的人回来的时候,就会看着我们三个人在common room写paper。。

对于在英国旅游嘛~~我们每个周末都是出去玩的,而且碰到了有天easter放长假,而且而且英国的交通超级方便!所以在london的时候去了不少地方。另外,如果要坐火车的话,有些地方可以买group ticket,也就是三个人的票两个人的价格,但是没次火车都有,还有一种票是17到25岁票吧,然后坐火车票可以打六折。所以我在英国的时候去了爱丁堡,南安普屯,剑桥等等。。有些地方是跟wpi的同学一起去的,有些地方因为自己去过了,也就访友啦~~

毛简/MA/2013

Page 135 返回目录

MQP in Wall Street

我不说这个项目的坏话,因为我碰到了很好的机会,去了barclay,然后也 收到了manager口头的offer,尽管没有等到最后就把机会放弃掉了,不过在那 里也遇到了聪明的manager和和蔼的sponsor,sponsor跟我不仅是校友,而且 是fidelity的同事哦!不过这个项目而言,我学到的东西不多,跟pat成了相依为 命的好朋友,不过也痛恨死了跟caitlin一样的美国女生,现在想起来我都觉得我 对caitlin太仁慈。。不过这个项目也多灾多难,第一个星期因为公司security的 原因没去上班,第二个星期sandy来了没去上班,第三个星期由于 transportation全部都被扰乱了,manager住在很远的地方,所以remote了一个 星期,没有manager project的进度可想而知,直到第四个星期才开始认真干 活,然后又是thankgiving,然后就差不多final presentation了。。加上一个完全 cs 的project,只有我半个cs的人,这个项目自然而然吃力很多。。不过项目不 难,教授青睐,所以还算顺利。不过说大感受,毕竟做的不是投行核心的活, 项目也没有那么重要,多多少少项目的本身被这个wall street 的title提高了很 多。如果自己愿意学,应该还是有一些的。我们工作不是很辛苦,但是yanxin 和yuchen每天晚上都工作到很晚。如果是为了完成数学和CS两个项目的mqp, 对于节约学分的同时增加新鲜感和career的explore的话,这个项目还是有可取 的地方的。不过也想说一句,在美国,做事情很重要,做的事情让别人知道更 重要,所以不要很浮夸,但是也不要太低调。

毛简 2013 MA

MQP我是去WPI Wall Street Program在纽约的美银美林(Bank of America Merrill Lynch)做的风险管理,我是大三做的,项目主要是编程和对美银美林credit risk风险管理系统的评估,我的manager知道我是数学专业,所以让我学习了很多credit default swap valuation并给他和他的director做了这方面的presentation。我在这个项目中学到了很多东西,也知道了我将来如果进Wall Street想做什么和不想做什么。Wall Street Program申请的截止日期在B term。每年录取10到15个人。主要是计算机,数学,电子工程等等,任何专业都欢迎申请,因为the best trader could be a literature major and the best software developer might come from an Electrical Engineering background.

孙韫文 2013 Mathematical Sciences

Page 136 返回目录

2.7.2 On Campus

如果是On Campus的话,每年D term会有on campus IQP FAIR。可以自己当场申请。或者,如果听说周围有教授要做IQP的话可以直接向教授提出申请。这个是非常灵活的,可能某一个random的时候就会有教授问你想不想做IQP。

MQP的话通常是跟着自己advisor做,或者按照规定至少是自己Department的某个教授做。每年D term的时候各个Department有自己的MQPFAIR的。或者自己去问教授就可以了。Double Major的project有点例外,需要2个MAJOR的教授都成为你的ADVISOR,其中一个是Co-Advisor, 其他都一样。Double Major的话Project必须得到自己两个ACADEMIC ADVISOR的批准。

我的IQP是on-campus做的,当时没有申请off-campus一是因为想要大二就做完,二是因为觉得HUA在off-campus做了,MQP也要在off-campus做,IQP想留在学校看看有什么好的project。我最后跟Professor Radzicki做的Computerized Stock Trading System,我的teammate是委内瑞拉人,后来去了高盛纽约的Sales&Trading,我跟教授跟他都学到了很多东西。我在这里建议IQP出去做,不管你是去南非,纳米比亚,泰国,新西兰,澳大利亚,瑞士,还是俄国等等,都将是一次非常好的经历,不管你是拿它当做人生经历中的一笔财富来看还是你未来简历上的一个亮点来看。

孙韫文 2013 Mathematical Sciences

Page 137 返回目录

2.8 转学分

2.8.1 Chemistry Placement Test

WPI的化学学分是唯一可以通过校内的考试来得到的。虽然WPI化学系是个很小的系,但需要1000-2000级化学学分的专业很多,而且考试相对来说是比较简单的;如果有谁没有办法考AP,CH的test是个很好拿到学分的方式。

如果在国内有竞赛或AP或SAT II Chem背景的话,强烈建议参加1010-1040的考试捞学分。但是并不是说有这种背景就一定可以考过,虽然不太难,强烈建议大家好好准备。即使没有背景也可以去考,反正没有不良后果。70分以上就通过,成绩记作L,不计入GPA,所以考得再好也没用。只是要注意:四个考试必须按顺序考,任何一个没有考过的话就失去参加余下考试的资格了。

Orientation 时会组织1010 和1020 的考试。其他的需要和化学系Mary Ballard预约。maryb@wpi.edu。Mary由于受理的学生太多,不一定第一次发邮件她会回复;但是不要太担心,在考试之前她会给你发邮件的,注意查收!

1010: 化学物质的组成和命名(英文名字要认识),方程式配平以及一堆简单计算(都是那种完全反应的,国内初中水平),电子排布、元素周期律(需要知道半径、电离能、亲和势、电负性)和最最简单的量子理论。

1020:主要考化学键理论和分子间作用力。需要知道Lewis结构式(包括共振和非八电子结构)、VSEPR(valence shell electron pair repulsion theory 主要是空间构型)、杂化轨道 、简单的离子键理论和金属键理论、分子间的 London dispersion/van der Vaals force(伦敦色散力/范德华力)、pV=nRT(理想气体定律)。1020的test对于刚刚适应环境的同学来说很难,一开始过来的很多人就栽在了1020的test上。我有两个建议:因为orientation的时候,会有10和20的考试,大家可以在中国把简单的大学无机化学看一下;也可以只考1而不考2,等A term结束了再考,那么就可以避免在1020的考试中fail了剩下的都没法考了。

1030: 化学平衡。需要知道最最简单的热力学(热一,简单的热二,G=H-TS),动态平衡的基本概念,平衡常数(Kp & Kc)及相关计算,水溶液中常

Page 138 返回目录

见平衡的常数(Ka,Kb,Kw,Ksp)及相关计算(pH, pKa, Henderson-Hasselbalch),酸碱滴定曲线。以上重点在一元酸碱。需要掌握弱酸弱碱以及多元酸碱第一电离常数以及有关pKa的计算。

1040: 考的是动力学,反应级数(reaction order),半衰期(half-life)以及NMR(nuclear magnetic resonance核磁共振谱),IR(infrared spectrum红外光谱),大部分涉及了有机的不同官能团(functional group)。考试不太难,虽然材料看起来很难;动力学占55%,三种谱占45%。

复习资料:书可以找到:Library楼下(就是进门下一层楼),刚进门,向右手最深处的第二个架子的从外靠里数的第2排,从上向下数第2排有一本最厚的书(没有坐标就是麻烦),书的call number是QD33.2 S55 2009。

陈阵, 夏子健

Page 139 返回目录

2.8.2 AP转学分

http://www.wpi.edu/Admin/OAA/firstyear.html#ap

AP 4分或5分可以拿1/3(一门课)的学分,但不计入GPA,成绩单上记为"L"。

AP Physics BC分Mechanics和Electricity & Magnetism. 如果你考了E&M,WPI会买一送一,把Mechanics的AP学分也送给你,选课的时候PH 1110/1111 和1120/1121就都不用选了。AP考一次不便宜吖,大家都不要去考力学了,考电磁就行,考了四分或五分一下子就捞到6个credit hours,多赚。但是我没怎么赚到,因为我怎么也没想到WPI会买电磁送力学(很扯淡,不相干的两个主题。。),还是上了1111。。

有AP Calculus BC 4分或5分的,理论上你们可以直接上Cal4了,但是WPI 的Calc 4 和AP 所考的内容之间有一点空隙。AP Cal BC的考试内容止于infinite series. 如果不想刚开学的那段时间痛苦地赶进度,请事先自学空间向量,叉乘,空间直线、平面、曲线、曲面,柱面坐标和球面坐标。这些内容在Cal 4里面有可能被教授两节课复习一下,也有可能完全被教授完全忽略,但是之后要用,事先看看没坏处。

Humanities and Arts接受AP学分政策: 最多只能接受以AP学分冲抵1/3个 unit, 也就是一门课。还有多的话看是不是想学的major或minor的 requirement, 不是的话就只能扔到free elective里去。

照理说,开学之后,如果学校收到了Collegeboard寄过去的AP成绩单,会 发邮件恭喜你一下的。如果没收到邮件,就进bannerweb, Student Services and Financial Aid -> Student Records -> Unofficial Transcript, 看 Transfer Credit Accepted by Institution,应该有你的AP成绩换来的课程显示在上面。我自然又例外了,跟我沾边的事情就没正常过。我没收到邮件也看不到我换的学分,就得跑去Academic Advising Office问,他们帮我查了一下,说没收到。这个时候就得打电话联系CollegeBoard了,准备好如下信息:

AP number (考试时候的那个条形码): **** ***

Testing Year: ****

Page 140 返回目录

Birth Date: **/**/****

Send score report to:

Worcester Polytechnic Institute

College Code No.: 3969

Worcester, MA 01609, USA.

当然自己名字也是要记得的,人家必然会问你叫什么的。。。

然后就耐心等吧,不久就会收到WPI邮件的。

胡贤晶 2013 Physics

Page 141 返回目录

2.8.3 SIE暑期学校转学分

基本政策 General Policy

转入学分无数量限制

需得到B或B以上成绩方可转入学分

所有课程均需要提前向相应院系department head申请并得到许可

转来的学分不计入GPA, 在transcript上会显示 "CR"

只有提供Transfer Credit Authorization表格填写完毕并交回Registrar's Office才可进行学分转换

转学分流程(以从SIE国际学校转入为例)

首先从Daniels hall 一层Registrar's office拿Transfer Credit Authorization 表格,就在一进门右边有各种表格的墙上. 也可以从网上自己打印。地址是http://www.wpi.edu/offices/registrar/forms.html. 填好相关信息。

选出想在SIE上的课程,下载相应的syllabus, calendar等。

联系课程所属院系的department head,想他们询问是否可以接受所选课程的学分。 向教授提出申请前可以先发邮件,包含你选的那门课的课程描述,附上syllabus等可以让教授了解这门课的所有信息。如果WPI有它的对应课程,一定要说明:如果没有就只能向教授咨询了。

教授的邮件地址都可以从每个department网页上找到,更保险的方式是直接去院系办公室咨询转学分应该联系哪位教授,取得他们的联系方式。

如果教授通过了你想转的课程, 在表格上签好字,那么你暑假前的工作就完成了(表格应该会由department的工作人员直接送到registrar's office,或是由你自己交回registrar's office)。

Page 142 返回目录

完成SIE课程后将成绩单寄回:

Office of the Registrar,

100 Institute Road.

Worcester, MA 01609

SIE会直接帮你寄送成绩单,但如果你想自己带回WPI, 一定要保证装有成绩单的信封未被拆封过。

6)在bannerweb上,你转来的学分会显示在unofficial transcript上面。如果过了很久没有显示(而且你确实得到了足够转学分的成绩),可以去registrar's office确认一下他们是否受到了寄来的成绩单。

(从学校网上摘得,以供参考)

Transferring Credit After Matriculation To WPI

If you are currently a WPI student who wishes to take courses at a regionally accredited post-secondary institution, you must obtain a WPI Transfer Credit Authorization form from the Registrar's Office. This form and the course description must be taken to the WPI department head or transfer faculty approved by the department head for approval before the course is taken. On the form, the department head specifies a minimum grade for transfer. This minimum grade depends on the institution at which the course is taken and how critical the course is to the department. Courses that have not been pre-approved may not receive transfer credit. The completed form must be filed in the Registrar's Office before taking the course. After successful completion of the course, an official transcript should be sent to WPI. Students can check the web for posting of credit. Please note vocational, correspondence, pre-college or review courses are not transferable. Also, noncredit CEU courses, adult enrichment or refresher courses, and CLEP examinations are not recognized for transfer credit.

Page 143 返回目录

参考

Undergraduate Catalog: Transfer Credit

http://www.wpi.edu/academics/catalogs/ugrad/transfercredit.html

Office of Academic Advising FAQs

http://www.wpi.edu/Admin/OAA/faculty.html

Department of Social Science and Policy Studies - Transfer Credit Authorization

http://www.wpi.edu/academics/Depts/SSPS/WPI/transfers.html

SIE International Summer School

http://www.sieschool.org

iss@sieschool.org

(86)-10-57853185

WPI Student Representative is here to help you!

如果大家对于转学分、或者其他 SIE 的情况有问题,欢迎随时联系我!

Email: tianran@wpi.edu 人人: 田然

Follow Us:

Renren: SIE 国际暑期学校

Weibo: SIE 国际暑期学校

Facebook: SIE Interna

田然 2014

Page 144 返回目录

2.8.4 其他

转学分的最直接的好处就是可以少学课,节约钱和时间。在WPI有以下几种方式可以获得学分:

- · AP 和IB可以直接给学校提供成绩单来获得学分。
- Alevel在WPI是可以认可的。但是需要提供成绩单和大纲
- 在每年的A到D term依次有Chemistry 1-4(CH1010-CH1040)的考试。 通过考试的可以之间获得学分。

注: 从16届开始Chemistry Placement Test 只有大一一年可以考,所以大家抓紧备考

• 学校还有西班牙语和德语的考试,通过可以从更高级的level开始上。关于德语placement test 请参考德语章节。

关于Calculus的学分比较复杂。首先,你可以参加学校在线的 math placement test,如果你通过了3个考试,学校会建议你从Cal 3开始上,然后你如果连着把Cal 4也学完,而且没有不及格,就可以拿到Cal 1-4的四个学分。在你选完课后,应该大部分人都会收到first year academic advisor Dale Snyder (dsnyder@wpi.edu)或者 Connie Peppes (cpeppes@wpi.edu)关于你选课的建议。如果你有任何关于转学分的问题可以联系他们或者各个department。

Page 145 返回目录

2.9 Textbooks 教科书

在美国买书是相当的贵,一本很薄的书可能要卖到上百刀。所以一般我们教科书都是在Ebay或者amazon上买used book的。美国的used book一般都是没有写过的,所以可以放心。如果在书上写东西的话这本书就很难卖出去了。

在学校bookstore的网站上可以查到你的课程需要什么书,网站地址是:wpi.bncollege.com

在上面查书的时候一定要注意清楚版本号是多少,因为美国书更新相当快,有时候1年有两个版本。如果在2010年发现2011年版的书,请不要惊奇,这是可能的,至于为什么可能,我也不知道。。

但是,请注意,教科书的版本更新大多数是题目的更新。而第14版和第15版之间的差价可能是100刀。经常在网上买二手书会发现新版的是70刀,而早一版的是1刀。加之学校图书馆有可以借的教科书,所以对于一些基础课,比如微积分,微分方程等等会购买便宜的书看,然后借学校的书做题。有些书两个版本之间差异很大,这时最好还是购买要求的版本。因此,在是否买要求版本的书之前,尤其是一个major和人文、社会科学的书,最后找学长或者学姐咨询一下再做决定。

如果你人已经在学校了,可以到学校的bookstore(在CC 的2楼)去抄 ISBN(输入书名的话可能会有不同的EDITION,不同年份出版的不同版本等,ISBN是每版书独立的),然后再在网上购买。

个人而言我不会定点在某个网站上买书,直接google search: compare book price,然后打开GOOGLE出来的前3个专门比较书价格的网站,把书的ISBN输入进去(输入书名的话可能会有不同的EDITION,不同年份出版的不同版本等,ISBN是每版书独立的),一般这样找出来的书就一定是目前最低价了。如果不放心某些网站的话,可以还是在AMAZON上买。还有就是买INTERNATIONAL EDITION的书。内容完全一样但是非常便宜,一般如果一本原价150,AMAZON上卖80,某一其他网站上卖30,30的就一定是INTERNATIONAL EDITION,连AMAZON上80的都有可能是。所以建议还是不要花这个冤枉钱。这里要提醒的是,AMAZON是禁止出售INTERNATIONAL

Page 146 返回目录

EDITION的。如果你买到的话,可以投诉卖家,不过钱是拿不回来的。要注意的是,international edition的书上的题目和题号可能和正常版本的不同,做作业前请核对,以免做错。

还有一种办法是看电子书,例如CS1110和CS1120,在网上均有完整的电子版。想省钱的同学可以直接在线阅读。同时还有一些网站也提供一些书籍的电子版,比如24x7books.com上面就有ECE2311和ECE2312所需要的书。常用的上网查电子书的网站会附到后面。

在WPI,扫描是免费的;在bookstore买的书大部分是可以在7天内退换的(学校自己印刷或者出版的书有些是特例,购买前应询问清楚)。两者联系起来就是,你可以在学校bookstore买了书,然后到图书馆去把书全部扫描了。这是一项浩瀚的工程,但是在WPI这个人才辈出的学校,还有许多坚持不懈的人在进行这项工程。

这个方法可能对研究生更适用,在国内买影印版。许多外文书籍在国内都有影印的,导致在有些网站买书的时候会发现书是从中国寄过来的,让人相当郁闷。国内影印版的书的价格会比这边便宜很多。所以这也不失为一个好办法。

Sense (赵圣士 己毕业)

有的时候你的数学课啊物理课之类的课只要上课认真听认真记笔记,教科书的作用只是用来写作业的,所以说你可以把书从bookstore买来一星期,把用得到的章节的习题部分全部扫描一遍(比扫描全书省事多了),然后再给他退回去就ok了~kira~

钱徐预

对于一个只看纸质书的人,在此推荐几个网站:

www.bookfinder.com bookfinder比价网

www.abebooks.com 业界良心。二手书只要几块钱。优点是能找到好多

Page 147 返回目录

书,缺点是送货慢。曾经在这上面买到过加运费才四刀的《寂静的春天》新书,十刀出头的英德互译《查拉图斯特拉如是说》,四刀的soft eng课本。

<u>www.alibris.com</u> 同样业界良心。它和abebooks上的价格差不多。上面提到的bookfinder比价网可以搜到谁家更便宜。

陆莹 2017 CS

推荐一个免费下载电子教科书的网址: gen.lib.rus.ec 这是一个神奇的网站,几乎所有教材的各种版本pdf都能下载到,甚至能下到书后习题的答案。所以目前除了学校教授自己出的书,我还没买过一本教科书······

另外有很多课虽然有指定的教科书,其实上课也用不着,只要好好听讲记笔记就好了w教科书的一大优势是讲的详细,能帮助你更好的理解上课内容,你们也知道美国教科书的字数有多吓人……而且因为大部分课只有50分钟,教授能讲的东西非常有限,很多内容(比如原理、应用)看了书才会了解。

王怡人 2018 CS&ECE

Page 148 返回目录

第三章生活

3.1 校园生活

3.1.1 Clubs and Activities

在New Student Orientation的时候, 大家不要宅, 那些International Student他们最终都会成为你很好的朋友,和他们交朋友比起和美国人交朋友容 易很多。但是话又说回来,我们到这边就是为了融入美国文化的不是吗?所以 你有的时候还是要强迫自己去和美国人说话,在Orientation的时候会有很多这 样的机会, 比如说你会看到一个Activity fair, 这个时候不要退却, 赶快冲上去 看看各种club有没有意思。Sign up那些你觉得有意思的club, 然后你就等着天天 开会不会闲着了。这么做其实很重要,因为生活一旦充实以后你就没有时间忍 受孤单和想家的感觉了。这种生活下,你回到宿舍就很晚了,然后洗个澡,碰 到枕头便安然入睡了。我有一个朋友,她就是没有去参加很多活动,然后就因 为刚来又有很多空余时间,就经常感觉很孤独。于是需要一段很艰难的时光来 适应这样的生活, 经常很low。但是我感觉我倒是完全没有这个过程, 一下子 就非常喜欢美国生活。这就是我这里讲得怎么在美国混好。喜欢跳舞的人可以 去参加ballroom dancing 或者social dance club, 也可以去参加的那些跳舞体育 课。喜欢Social的人可以去参加Greek Life,还有很多学习、学术的社团。总之 希望大家在学校里活跃一点。这个对大家绝对是很有益的,你会认识很多好朋 友。一句话,别胆怯,要敢于进取、多交朋友。

呵呵。还有什么大家需要注意的事呢? = =| 让我想想。。啊。就是 Definitely come and talk to me and know me. I am the coolest Chinese girl here... 哈哈哈哈哈。。你也这么觉得吧?我现在大二,CS和精算double major, pretty bangs, long straight hair, kinda Japanese cute girl's looking. 来了以后找我,我喜欢交朋友。

还有,好好过暑假哦!! 堕落堕落生活,消磨消磨时间,你也许就这一个暑假可以如此逍遥了,因为后面的暑假就会有一堆实习工作之类麻烦事。等着开学的时候见到你们哈,好好过暑假!!!!!!... ^-^ LOVE you guys.

陈璆 2012 Acturial Mathematics

Page 150 返回目录

WPI有许多社团,基本上涵盖生活的方方面面,有空的话不妨加入几个社团,丰富课余生活的同时还可以认识不少朋友。这里就介绍一下个人经验,算是给大家做个参考。

一开始先加入的是Alden Voices,是女生的合唱队,个人很喜欢。男生的话有Glee Club,基本是一样的。每周3个小时左右的排练时间,有的时候有演出的话可能排练时间会多一些,不过期末的一周通常没有排练。如果想要算学分的话,演出是必须要出席的,不过其实就算不算学分,唱唱歌放松一下心情也是不错的选择。另外还有一些小型的a cappella的社团也可以考虑,像是Audiofiles,Simple Harmonic Motion,Technichords之类的。会西洋乐器的同学也可以考虑一下各种band

另外极力推荐的是Greek Life。本人目前是Theta Nu Xi的成员,在这里得到了很多很棒的sister,也学到了许多东西。有些电视剧和电影把Greek Life描绘得比较负面,但在WPI并非如此。个人认为这是人生中极为难得的一种宝贵经验。即使不感兴趣,或是不清楚这些社团是做什么的,也一定要去recruitment的活动去感受一下,会是很有趣的经验。基本上来说,Greek Life就是建立brotherhood和sisterhood,从这里交到的朋友会感觉亲近很多,而且还可能会认识别的大学的brother和sister。除此之外,每个Greek Letter Organization都有不同的core value,要加入的话一定要好好考虑。Greek Life 究竟是什么很难用三言两语说清楚的,有兴趣的同学来到学校以后会对它有更深的了解。

与自己的专业相关的社团也推荐一下,可以认识很多同专业的同学,有的时候还能得到不少有用的信息。不过这取决于社团的活跃程度了。New Student Orientation的时候一定要去Activities Fair,说不定会找到和自己兴趣爱好很相符的社团。另外WPI还有很多大型的活动值得参与,像是homecoming weekend,work on worcester,community service day等等。这些信息一般发到邮件里,所以一定要勤查邮件。

另外学校里的很多职位都可以试着申请一下,CA,RA,或是Crimson Key 之类的,都很锻炼人。

如果有什么问题的话欢迎给我发邮件 cathw@wpi.edu。

王小靖

Page 151 返回目录

先说说我们最熟悉的两个组织:

Chinese Student Association (CSA) 中国学生会 (csa.wpi.edu)

Chinese Student Association is one of the excellent clubs in WPI. Every year, we have a lot of fun and meaningful events throughout the year such as Dragon Night, Dumpling Program and Hotpot. Through active participation, members will develop friendship, leadership and most importantly, have fun.

Helping the incoming Chinese students to make a smooth transition to life at WPI has been one of our traditions for several years. This year, we want to continue it. This year, the service includes an updated WPI Survival Guide, which is a handbook edited by Chinese students in WPI, Airport picking up and advice about choosing house/dorm/apartment, selecting courses and other things. We have setup a website for you.

International Student Committee (ISC) 国际学生委员会

顾名思义,ISC 就是国际学生的组织。对于中国学生来说,除了中国学生会,ISC 也算是中国学生的第二个家吧。详情可见 http://www.wpi.edu/offices/ih/

下面说一下关于体育的校队,英文叫做varsity。这里要提醒的一点是,一般体育类的CLUB,比如各种舞蹈,拉拉队,划船等等,参加CLUB活动半年或者一年(具体规定每个部是不一样的),这项体育项目就可以算一个体育学分。音乐类也一样。如果参加乐队或者合唱队半年或者一年,这项音乐项目就可以算一个HUMANITY AND ARTS的学分。

Page 152 返回目录

WPI Varsity

WPI拥有多达15种的varsity sports,包括basketball,crew,football,baseball,soccer等。WPI属于NCAA Division III,不过这其中men's basketball,men's crew,women's volleyball 和softball具有一定的竞争实力。学校因为规模的缘故所以没有太多的场地,不过学校还是尽量给varsity比较大的自由空间,大部分时间场地都是属于varsity的。训练上基本没有任何问题。

与中国的大学校队不同,美国的varsity更多的像是学校的门面。美国人天生喜欢运动,所以学校对于这块非常重视。Varsity是所有活动中经费最高的。如果你有幸被选入学校的varsity,那么你在周末时会经常到其他学校参加比赛,参观美国各个学校的同时也可以认识到美国各种各样的强人(我至少见过7位美国国家队的同学。。。他们的泳帽上都有美国国旗并且下面都有自己的名字,就和菲尔普斯的一样)。参加varsity也是一种非常好的经历,写到简历上也非常出彩(如果你打算在美国求职的话)。Varsity一般都是坐大巴出行,住宿为4星级标准,比赛时营养品后勤之类也都是一流的,可以说,varsity代表了美国的一种文化。

但是在这里要提醒各位同学,美国的varsity正因为它的重要性所以有较严格的选拔,当你通过测试后每天的训练也是非常辛苦的。我个人认为在中国接受过训练的同学到了美国才能更好的融入美国的vasity,其他的同学加入前要三思而后行。

Page 153 返回目录

Swimming and Diving

http://wpi.prestosports.com/sports/swimdive/index

WPI的游泳队实力在Worcester算是非常出色的,在麻省地区也还可以。拥有3位达到奥林匹克水准的队员。学校有一个20码长的游泳池(大概是18米),有4条泳道。喜欢跳水的同学我没法帮助你,因为学校没有跳水池,跳水的人都去Clark训练······

游泳队的训练是我所知所有varsity中最多的。一般每天训练4个小时,早上5点到7点,会有一个小时旱地训练一个小时举重,旱地训练包括跑步,跳台阶,锻炼身体柔韧性等。下午5点到7点为游泳,会根据不同的选手有不同的训练方案。我是breaststroker,刚来的时候练入水,然后练蛙泳的flip turn,还会有背着降落伞游之类的。一般2小时会游6000yard左右。

年度的赛事是newmac championship,整个新英格兰地区所有学校几乎全部参加,WPI在今年的获得了第4名的成绩(是男队,女队没有排名······)。第二大赛事是worcester championship,一般就是WPI和Clark两所学校争冠军。主教练从事教练已有10多年,年轻时是一位优秀的butterflyer。副教练是一位在校研究生,自身泳技也十分出色。跳水队的教练是前美国国家队队员,参加过92年巴塞罗那奥运会女子3米板。

Page 154 返回目录

Rowing

http://wpi.prestosports.com/sports/mcrew/index

WPI的划艇校队实力雄厚,在新英格兰地区的小规模院校中名列前茅。我们学校男子的一号8人艇更是在一年一度的波士顿查尔斯河锦标赛中保持着32强的席位,其竞争对手包括了哈佛,MIT,耶鲁,美国海军,以及美国国家队这样的一流强队。在春秋季的比赛中, 类型不同: 秋季为耐力为主的5000-6000米长距离竞赛,而春季的是短距离冲刺型2000米竞赛。查尔斯河锦标赛是秋季的最大型比赛,而春季的则是新英格兰锦标赛和东海岸邀请赛。WPI男子一号8人艇常年占据春季比赛的前三甲地位,而二号及三号艇也有优异表现。作为一个在校生不足5000人的小规模院校,这样的成绩是非常值得骄傲的。

WPI划艇队的实力之强劲与我们整个团队极端严苛的训练是分不开的。划艇运动的赛季是春秋季,在WPI的学季制度中也就是A Term 和D Term 是赛季,其他学校的划艇队也只是在相应的时间进行训练。而WPI的划艇队成员自发地组织并坚持着不间断的冬训。在B term 和 C Term 也坚持着每周14个小时的训练量。正常的A/D term中的训练在湖上进行,一般每天2小时左右(包括周六),另外要求每周3小时额外的耐力训练。秋假的时候会进行针对查尔斯河锦标赛的集训,基本上会占据大半个秋假。大部分达到一定竞赛标准的队员会在春假到福罗里达州的Cocoa Beach进行为期一周的集训。期间每日训练长达7小时以上。不过住宿条件不错并且吃住都包含在所交的集训费用当中。宾馆位于海滩2分钟步行距离之内,风光优美。基本上每天晚上大家都会去Dairy Queen(也就是国内总跟吉野家开在一起的DQ)怒吃冰淇淋。我们一到就霸占了整个DQ。

位于Worcester市郊距离WPI校园只有20分钟车程的Quinsigamond湖是一个形状狭长的静水湖,是举行划艇比赛的绝佳地点。该湖也被全美划艇协会认证为一级比赛指定用湖,这样一个得天独厚的地点也正式是我们WPI划艇校队在赛季中的训练地点。在赛季的每个周末,Quinsigamond湖的船坞都会热闹非凡,新英格兰地区的很多学校,甚至远在缅因州的Colby,Bates学院的校队都会驱车5,6个小时到Quinsigamond湖来进行比赛。而这些赛事的组织者,往往就是Worcester当地的几所学校。(WPI,Clark,Holy Cross)。

Page 155 返回目录

整个WPI划艇队有极强的集体荣誉感,互相鼓励拼搏。过去3年的队长都曾入选美国国家队(23岁以下组)并代表美国参加世锦赛。WPI曾与2009年参加英国亨利皇家划艇赛,为全世界范围内最高规格的年度划艇盛会。坚持参加一年的队员能够有机会购买个性化的夹克,背包等划艇队的相关产品,并拥有产品上标注自己名字的权利。每年冬季训练时还会有划艇马拉松(42195米)和10000校友挑战赛等多样化的活动。在艰苦的训练中添加一丝乐趣。严格甚至严酷的训练要求极强的自律性和坚定执着的信念,许多校友都继续着划艇运动并成为终身的爱好。得益于这样的经历,划艇队的校友中不乏在各行各业中的成功人士。经历了划艇队的训练身体的整个健康水平保证在一个相当高的水平,并相较于国内大部分高校的划艇队处于领先地位。

划船队上认识的人,在学校时候会是你每天一起hang out的朋友,是在学校里面跟你走的最近的一群人之一。每天一起两个小时的训练,不仅锻炼的是身体,还有培养出来的兄弟感情。教练在第一次见到我们的时候说,这些跟你在一条船上划船的人,将会是你一辈子的朋友。仅仅过了一年,我明白为什么教练会如此说。你不是只为自己在划,是为了你前后的队友一起划。如果一个人lose rhyme,所有人都会被影响。所以划船不仅仅是让自己更自信,也找到了一群你可以信赖的人。如果有兴趣加入划船队,请直接联系男子的head coach Larry Noble (Inoble@wpi.edu).

张轩雅,姚柯,赵应喆

因为大一D term就去了德国,所以没有找好大二的房子。还好我在德国的室友的好朋友是WPI 女子赛艇队(Women's Varsity Crew Team)的队长苏珊,苏珊告诉我赛艇队的一位女生维多利亚转学去了Georgetown,维多利亚的三个室友之前不知道,开学了还在找室友,于是我被介绍就成为了他们的第四个室友,又于是我一激动加入了赛艇队,从此走上了一条不归路;)

WPI女子赛艇队是Varsity Team,WPI男子赛艇队是Club Team。男队不是不能变成Varsity,但是他们必须要找到一个想变成Varsity的其它运动项目的女

Page 156 返回目录

队一起upgrade,这是NCAA的规章。每年的A term和D term是我们的赛季。秋季赛季(A term)都是长距离,6千米左右的比赛。其中最重要的一个比赛是Head of the Charles在波士顿,这也是世界上最大的两日赛程制的比赛,参加这个比赛需要选拔。春季赛季(D term)是短距离,2千米比赛。赛季中的训练是每天下午5点到8点在Lake Quinsigmond,偶尔有时在早上训练。每周有两次室内Lifting Session。非赛季(B&C term)中的训练在室内,在recreation center (以前是在Alumni Gym) 里面进行,每天两小时赛艇器,跑步机,自行车等等。每周三次的Lifting session。这是必须的,我们Varsity的前两艘船还有自愿的加练。所以加起来冬天一周20小时左右的时间都是在gym度过的。

赛艇很辛苦,每一次训练不仅是对你身体的锻炼,也是对你意志的磨练。你要相信你自己能做到你才有可能做到。以至于现在赛艇养成的mindset会带到工作上来,如果有一个presentation给我带来很大压力,自己会神经病的想LETS CRASH THIS!!! JUST KILL IT!!! 我觉得多划几个两千米是对心理素质很好的锻炼奥;)

我不是很了解其它运动队,但是赛艇队的女生都很nice,我没有加入任何姐妹会,赛艇队的女生就像是我的姐妹们。姐知道你们刚来学校都想扎个堆,报个团,crew team大家庭欢迎你们!!!在今年的Student Activities Fair上的时候去介绍一下自己吧,可以说从我这里听说的赛艇队,如果更加感兴趣了就跟去看一次训练。或者你可以发邮件给这两个同学Elizabeth Boulanger (boulangeree@wpi.edu)或者Julie Waddell(jwaddell@wpi.edu),告诉她们你对crew team感兴趣!另外有时间可以看一下这两个视频,是我们比赛大家比较喜欢一起看一遍的视频: http://www.youtube.com/watch?v=CiaQjm 2s5k 这一个有Strawberry Swing伴奏: http://vimeo.com/11948140 (这个是Colby College Men's Varsity)

孙韫文 2013 Mathematical Sciences

Page 157 返回目录

Track and Field

http://wpi.prestosports.com/sports/track/index

一个可信的传说,严格的田径训练是美国谍报部门"special agents"的必修课。追求真正的身体与精神的更高、更快、更强,实践当然是最好的途径。因为人从爬行起就开始练习田径,所以参加田径队无需激烈的try-out。WPI的田径队冬春两季正式训练,时间在课后下午4、5点;训练科目针对不同的项目专门设计,日均2小时。WPI在NCAA Division III中具有一定的竞争力,各种各样校际间的"锦标赛""邀请赛"在周末举行,几乎贯穿整个赛季,包括个人与团体。教练们多是有过优秀成绩的前运动员,水平从体能培养到技术调教都属专业,可以相信他们;如果你已经是田径运动员,这里的训练水平应该不会让你失望。注意,因为无聊而参加田径队只会让人更无聊。

Page 158 返回目录

Fencing

http://users.wpi.edu/~fencing/

WPI fencing club -- an exception of WPI varsity!!

这个fencing是啥来着咧。。对头。。这个是击剑。。为什么说它是一个exception呢?因为我们没有像varsity那样的繁重的训练,但是却可以参加varsity级别的比赛,尤其是女生。Fencing Club是在AB Term可以算体育学分的,零基础也能上。我当时就是零基础,basically...

大家可能第一个问题就是运动器材的问题,学校当然是提供的咯。。因为drop out率很高,学校也必然不可能要求大家都去买衣服买剑,一套下来还是很贵的,在中国买新的话都要1000rmb左右,美国的话基本也要150+刀。但是我们Fencing Club每年2600++刀的拨款,定期会进购新器材,锁在gym里。但是想要参加team的话最好在国内一整套买好,尤其是剑。美国的剑重而且巨贵(100多刀一把),后来新购的一批新剑也都是中国产的,所以还不如直接在中国买。去淘宝上找,有128rmb一把的电剑,是专供国家省队的。我就带来一把,是灰常好使的,美国人都羡慕哈哈。另外要练下去的同学也可以考虑在中国搞一套击剑服,学校的说实话比较旧而且不是经常洗。

关于attendance及学分问题。AB term所提供的club训练时间为每周三次,每次2.5小时。一个coach,很多小mentor。通常刚开始的时候可以看到很多人来,慢慢地就少了。虽说我之前说我们没有繁重的训练,但是fencing club PE课的NR率还是是很高的。我们08 AB term评分规则Totally depend on attendance,之前coach说有考试,但是最终还是没有的。得A是需要2/3的出勤率,也就是说每周来两次就ok了,也可以在mid/final week不来而其他全勤。B的标准不记得了。。但是这个课出来的分不是A就是NR。。。基本没人会去拿个B什么的。。总而言之,这个fencing的PE课贵在坚持,刚开始可能只是乏味地练步伐,很多人就坚持不下去了。然后需要caution的是,如果喜欢"生命在于不动",自制力又不强的,最好还是不要上了,连着两个半小时(当中没休息,除非挂掉或者溜掉)训练也不是人人都觉得很爽的。练完还是很累的。看看击剑也蛮好玩的其实呵呵。。。

Page 159 返回目录

CD term 训练是每周两次,全凭自愿,没有学分。但是因为人少,可是教练一对一训练的哦[~] 顺便说下教练DCB筒子。David C. Brown. 事实上是CS教授,英国老头,击剑运动员出身,后来来美国上大学然后就在这儿教书教击剑了,一猛人也。。。

接下去说说比赛来着,我们参加的比赛是正统的varsity比赛,新英格兰地区冠军赛,参赛的都是New England 地区的猛校 Varsity team。这么说吧,大家知道击剑比赛到了一定级别之后面罩是要露脸(就是装上防弹玻璃)的对吧,比如奥运会的32强等等。然后我在那个春季比赛中看到了不下5个选手戴着露脸面罩,水平可见一斑。我们学校的男队还都是挺强的,人口基数大嘛。。*(所以男生想要练一年就去比赛的希望不大。有基础或本来就是省市队的除外,如果你是国内击剑省市队的千万跟我说。。谢谢哈哈哈。。。)今年春季由于我死拉硬拽,终于凑齐了大概10年来WPI的第一支女队,我就可怜兮兮的成了女花一号。。。然后很囧很囧地惨败下来,全部输光... 当然还是给我打中几剑的。呵呵。要知道我就练了7个月,我的对手都是有6-7年实战经验的老油条了。这个结局还是我圣诞期间跟着上海市队集训20天的结果。。所以想玩玩Physical Chess的,这个绝对是很不错的经历。好歹我们也是半Varsity Team,讲出去还算是WPI Fencing Team的,还是颇炫的厚厚。。

另外这个Fencing Club还是出帅哥的,Team里的基本185-195cm的身高吧,且大多学习也好,正正经经的哈哈哈。我们今年惨失一个佩剑男一号,俄罗斯人。转去MIT了。还知道有几个仍旧保持4.0的小白。

Fencing在New England是很盛行的运动,西洋剑术嘛,来西方上大学,不学可惜了。

徐逸超 Vice President of WPI Fencing Team/Club

Page 160 返回目录

Social Dance Club

不喜欢运动量太大的体育课的娃娃可以考虑用Social Dance Club来赚体育学分。不需要舞蹈基础。一个semester(AB term 或CD term)上下来算一门体育课的学分。要拿A的话一个semester要dedicate 25个小时,要参加一次large event(晚会或trip)。平均每周两个小时就够了。课一般在周日下午有两个小时,周二晚上有social,周三周四晚上也有人教,什么时候去无所谓,反正要take attendance,保证每周两个小时就行了。教过的有Salsa, Tango, Swing, Charleston, East Coast, Rueda de Casino. 舞都很social ,没有让人不自在的肢体接触。

胡贤晶

Page 161 返回目录

Greek Life

想要多说几句是因为看到过很多人问关于fraternity & sorority 的事情,在我去年go Greek 之前也有过类似的猜测,也差不多因为实在好奇Greek life 究竟干什么而加入了WPI的3个sorority之一: Phi Sigma Sigma($\Phi\Sigma\Sigma$)。对嘛,我如果想准确知道传说中的兄弟会、姐妹会(以下统称兄弟会)是做什么的,就只能自己加入看看咯==||

兄弟会真的有电影中或者别人传言的那样疯狂事吗???张鶄同学做过什么疯狂事吗???

呃。。。恐怕要让你失望了。。。

我刚刚加入的几周也是一直以为会有什么戏剧化的事情发生。可是,在看似神秘的表面下,一切平平淡淡。也许会有疯狂的事,但如果你不想让它发生在自己身上 没有人能强加给你的。

还有, 电影很夸张。。。

兄弟会做些什么呢?

主要是到处social。。。每周都会组织很多不同的活动,也有各兄弟会之间的,会号召brothers sisters去参加。有为慈善组织募捐,也有简单的BBQ。在活动的过程中加深感情。有随便参加的活动 也有必须参加的。有时候还有衣着要求。其实还是很占时间的。只是我个人比较喜欢试一下没做过的事。所以坚持下来了。

关于喝酒。如果你不喝 没人能强迫你。在以兄弟会名义组织的活动中是不许有酒精的,更不许不到21岁的人喝酒。

要不要加入兄弟会呢?

我觉得要想好你的动机是什么,是否确定你愿意一直坚持不退出(退出兄弟会还是很尴尬的。。。),是否愿意缴纳每年的"会费",是否在意别人对

Page 162 返回目录

兄弟会的偏见,等等。

还有就是,虽然说兄弟会不想电影那样,但美国小孩聊天、一起玩都放的 比较开,如果有什么不符合你文化背景的事在你身边发生了,你能不能仍然feel comfortable?能不能不让那些stuck in your head,影响你的正常学习?

我觉得最重要的,当你需要在学习和兄弟会间取舍的时候,你能不能对你的美国朋友们说 NO。有些人的大学就等于玩,人家拿C pass了就好,你情愿吗?

怎样加入兄弟会呢?

每年B term的时候会有招新活动,各兄弟会会组织好玩的活动让想参加的人去social (= =|||)····还可以去参观各个兄弟会自己的house。这个过程会持续1-2个月不等。在玩的时候你要让Brothers/sisters认识你,了解你,记住你,喜欢你。后面会有几轮"邀请party",就是在本次活动中表现好,收到邀请,才能参加下一轮的活动。如果坚持到最后,就会收到喜欢你的兄弟会/姐妹会的Bid,你就可以从中选一个你想去的。这时就开始了pledge。B/C term会有很多pledge活动,只要你一直不退出,就能成为正式的brother/sister. Mass的法律是不允许hazing的,也就是整人。不过pledge还是相当辛苦的。那种辛苦的经历我现在却觉得十分难得。

具体关于姐妹会:

兄弟会只是偶尔去玩过一下,所以具体情况就不了解了。姐妹会绝不是很多人想的那种只有美女才能进,或者很在意容貌身材。。。本人就是很好的反例嘛,freshman year没有化过一次妆,没穿过一次礼服==|||哈哈哈。

姐妹会里的女孩子们并不是人人都漂亮,但是人人都很自信,性格特点也 很鲜明。

我讲这些,既不鼓励大家go Greek 也不反对。国际学生的情况还是有些特殊的。所以很少有 non-American Greeks 吧。呵呵。Greek life可以成为你大学生活中很特殊的经历,也可能打破你生活的平衡。我建议感兴趣的同学,可

Page 163 返回目录

以B term的时候去招新活动玩一玩,即使不参加,去认识几个人也是不错的,或者,你就喜欢上Greek life了呢?^_____^

张鶄 (jing) 2012 Computer Science

WPI的兄弟会绝对是我大一经历过最有趣的经历之一,首先要说的就是 Btem的Rush,在刚开始的时候会有个house tour带你去全部13个兄弟会的 house(去年beta还没有house不过到下一届就会有了),你会看到一个兄弟会 的人都生活在一起大概是什么样子,之后重头戏就是每个house举行的rush event。在去每个house之前你会拿到每个兄弟会的活动日历,上面写着这一个 月都有哪天会举行活动。(是的,如果你拿了13张rush schedule你可以每天不 闲着每个house的活动都去,只不过这个学期的成绩就会惨一点了)建议大概就 是适度参加,慎重选则。在house tour的时候大概就能看出来每个house的氛 围,比如有的是一个兄弟会的人大多都参加同一项运动,有的会party的很疯 狂,有的则是dry house(不能举办party)。总之,在house tour之后先定下来 几个自己比较看好的兄弟会,之后着重去参加他们举行的活动,多和兄弟会的 人聊天,他们对你有印象以后才会给你bid邀请你加入。这里强调一句,兄弟会 加入了之后是不能退出加入另一个的,所以在选择的时候要慎重,rush每年都 有,只要你不是大四马上毕业,什么时候加入都不算晚(当然大三加入的话就 不会有机会住在兄弟会的house了)。当然啦,如果压根就不想加入兄弟会的同 学也不要轻易错过rush的宝贵机会,虽然不入会但是并不影响交朋友,而且每 个house的活动都是免费的,毕竟能蹭吃蹭玩一个月本身就是在爽不过的事了。

关于加入兄弟会以后的事嘛,咳咳咳,恕我不能再此多言了,简单来说,如果你用心去接受兄弟会的话,你会收获的是整个brotherhood。

王诚谷 AXP 2019

Page 164 返回目录

姐妹会和兄弟会统称Greek life. WPI一共有13个兄弟会和6个姐妹会(5个传统姐妹会+1个multicultural),每年B term的时候开始招新。

申请加入Greek life的过程叫做rush,男生和女生的过程非常不一样,在申请 之后会有RC(类似CA的角色)来指导你该怎么做。

对女生来说,申请的过程是一轮轮(round)的。由RC带领与其它20个左右的申请者去每个姐妹会和她们的成员(sister)聊天,在一个小时里,大概要和4个不同女生聊天,然后再去下一个姐妹会。一直到把5个姐妹会逛完了,这就算是一轮。每个round之后,要在电脑上排序,按照自己的喜好给姐妹会排序(有点像填志愿)。选择是双向的,姐妹会的人也会决定你适不适合她们的姐妹会。

在各种申请结束之后,你会收到bid,这就是姐妹会同意你加入的标志,一个人只能收到1个bid,或者没收到任何bid,所以最后排序的时候一定要按自己的喜好排。

收到bid之后,还不算是正式成员。接下来的这段时间,叫做pledging. pledging过后,就是initiation,相当于你成为正式一员了。

打个比方,加入你现在申请一份工作,你提交申请并且参加一轮轮的面试,这个过程就是rush。然后公司在淘汰一些人之后告诉你,公司相信你就是他们想找的人,告诉你试用一段时间,这个时间段就是pledging。过了试用期之后,如果你对公司相当满意,并且你也完成了公司给你的任务,那么公司会正式录用你,这个点就叫做initiation。

总的来说,WPI的greek life还是很不错的。WPI也被评委全美大学里最应该加入greek life的前十。

如果还有问题的话,欢迎发邮件给我jwu@wpi.edu

吴景涵

Page 165 返回目录

首先要明白一点,兄弟会是帮助自己成长和交朋友的地方。如果你发现Greek Life会严重影响自己的学习,也许它不太适合你的成长与发展。但是如果能够兼顾,那么说明你已经具备了加入Greek Life的前提。相比着其他大学,WPI真的是一个很值得加入Greek Life的学校。很多坏名声的事情,在WPI的兄弟会或者姐妹会是不会发生的,这点大家放心。所以,个人认为这一点是WPI的一大宝贵资源。鄙人是Tau Kappa Epsilon(TKE)的brother。从加入到现在,花了很多时间,但也得到了许多感动的时光。个人觉得兄弟会的经历会让我们的大学生活更加充实与精彩。当然,Greek Life不一定适合每个人。所以,建议有兴趣的同学,在每年的B-term的时候,来rush看一看。下面我来具体讲一下兄弟会方面的细节:

每个兄弟会的rush一般会持续一个term。这是一个兄弟会选你,你选兄弟会的过程。有兴趣加入Greek Life的同学,一定要来每个house转一转,看一看自己喜欢哪一个house,觉得哪个地方更适合自己。确定了自己的目标之后,看准这个兄弟会的rush event,争取做到有event必来。目的是让所有的brother了解你,这样才能提高自己被选上的几率。

如果你被某个兄弟会选上了,就会得到一个叫bid的东西。当你最后accept bid,就进入了pledge阶段。关于pledge,很多人也许会听到关于hazing的传闻。我觉得大家不必害怕。这个阶段你还不是brother,意味着你的去留不受任何brother的控制。所以,觉得不好的,跟他们解释清楚走人就好。一定要记住,be yourself。其实,pledge正是Greek Life最有意义的时光。这个阶段帮助我们更好地认识别人,最后交到一生的朋友。加入了TKE才发现,正是pledge的过程,让大家从不认识到熟悉,从熟悉到打成一片。所以,一定要珍惜pledge的时光,其实这才是兄弟会的一大精华所在。

总之,不要把兄弟会想得太过复杂。对于感兴趣的人来说,它是一个值得我们投入时间的地方。今年的B-term我会在TKE给想加兄弟会的同学提供帮助,如果有什么问题,欢迎联系我的邮箱nzhang2@wpi.edu。最后祝想加兄弟会的同学找到适合自己的地方!

张楠 IE+CS 2017

Page 166 返回目录

学校乐队

咱们学校有两个正规的乐队组织,一个是弦乐队一个是管乐队(如果想参加乐队的同学肯定知道自己属于什么恩)大家可以直接注册参加乐队。两个学期可以得到1/6个学分,也就是连续参加一年可以拿到相当于一个课的学分。

乐队一般是周二自己练习然后周四排练(具体时间可能有变动)。美国乐队的要求很低,大家只要坚持去参加,水平不好没有任何关系。大概一个term会有一次演出,假期可能会出游。还是很好玩的。如果大家在国内是校乐队的,可以参加WPI的乐队然后很轻松的拿一个学分。(指挥是不会像国内乐队那样让一个人一个人演奏的,大概可以就好)

刘盼 2012 Mathematics

关于学校乐队,主要是orchestra和concert band,管弦乐队和军乐队(吹管乐),还有小型的band,因为本人是吹长笛,学校也有小的flute choir,纯长笛多重奏。排练的话是每个星期两次,周二六点到七点,周四六点到七点半,但是如果有音乐会,那么那个星期肯定会多加排练时间。新同学的话在开学的时候会有audition,主要是一段降B音阶(剧透了我)加一段教授指定的乐曲(事先会知道的),所以不要有任何压力。主要的活动包括,主要每个term一次到两次的音乐会,有电影主题(加勒比海盗 frozen 星球大战 星际迷航),有节日主题(圣诞),有在伍斯特室内音乐厅的concert,还有其他CD录制,和合唱团或者是芭蕾舞团合作,也有solo。有兴趣的同学,会西洋乐器(除了钢琴)都可以加入!!不会乐器的同学也可以关注邮件,基本每个月都有免费的concert可以去听。

孙懿 2016 Biochem & International Study

Page 167 返回目录

Psychology Club

学校有一个成立不久的心理学社团(Psychology Club)。学校的心理学系分在Social science & policy study department门下。虽然这并不是一个很大的系,但是学校里还是有一些人major或者minor 社会科学。 这个社团主要是让学生能得到更多学校有关于心理学的信息。

学校里有在心理学实验室当实验助手(research assistant, RA) 的机 会。学校里有2个心理学实验室(psychology lab),一个是关于认知心理学 (cognitive and Learning Science), 另一个是关于社会心理学(social psychology)。负责这些lab的教授们都是很nice的。 我在social psychology lab里做Research Assistant。 这里的进行的实验大多是一些IQP或者MQP,当 然也有心理学的研究。各个专业的IQP或MQP,只要涉及讨论对人影响的项目, 都可以在Psychology lab里开一个实验来收集数据。RA 的工作一般包括做实验 (实验的过程都已经被设计好,只要照流程实施就可以了,很多实验是在电脑 上进行,或者让participants填写问卷,所以并不需要任何心理学的知识)(在 成为experimenter之前需要在网上阅读一些注意事项,并且通过一个测试(共 耗时1小时左右)才可以拿到一个资格证并且开始实验),除了做实验之外,剩 下的工作就是数据分析(Data Analysis)。这项工作都是在电脑上进行,教授 会教你用一些电脑软件分析数据,同时也可以学到一些很实用的统计知识。接 下来就是写Research paper了,这方面,会有教授指导,并且帮忙批改。在这 个过程里会对如何设计实验有更好的了解,然后自己找一个课题(topic)并且 设计一项实验也是可以的。Research Assistant有两种,一种是志愿者,一般都 可以自由选择每周投入多少时间,做哪些内容。另一种是通过这个项目可以拿 到学分。通过做RA,一个学期可以拿到1/6或者1/3个学分,这种情况写paper work会多一些,而且每周必须投入一定的时间,比如要拿到1/3个学分,每周必 须投入6个小时以上。

Psychology Club 有时还会请其他学校的教授来WPI做演讲,也会开展一些讨论活动。对心理学感兴趣的同学不妨参加~

WPI Social Science and Policy Study Department的网站:

http://www.wpi.edu/academics/Depts/SSPS/

杨楚乔 2013 Physiclogy Club

Page 168 返回目录

Japanese Culture Club

WPI日本文化部(简称JCC)有非常多的活动。每年在Activity Fair上Sign up的人很多,然而一半以上为幽灵部员。现任officer都是非常nice的人,以及 ACG爱好者是不分国籍的w

Weekly Events

Anime Night——每周六晚上三四个小时,大家先提名然后投票选择要看的动漫,一部动漫一般两三个晚上就能看完。动漫是英文字幕的,不过没有弹幕吐槽真的大丈夫? ······

Song Night——每周一个小时,到场的人轮流选择放一首歌,一般是用YouTube,视频不带字幕的话可以把罗马音歌词找出来,所以不会日语的小伙伴完全不用担心w可以放的歌只要是日文,不管是动漫的OP ED,Vocaloid还是流行歌曲都行。我们非常鼓励大家跟唱,如果你愿意的话放伴奏来唱都是可以的w

Language Night——每周一个小时,会有懂日语的成员教一些简单的日文单词和会话,然而基本上大家都是图个开心,所以一般学不到什么······想学好日语的同学还是要自己努力啦w

Origami Night——这个活动基本上处于半废弃状态,因为来的人太少了……其实折纸还是很有趣的,我们会提供纸和教材,教材看不懂的时候大家也会一起figure out。实在没人的话以后可能会取消了……

Yearly Events

Sushi Night——每年A和D term吃寿司的活动,门票5刀。寿司都是JCC的成员买来材料一起做的,如果你愿意来当volunteer帮忙做寿司的话可以免费吃哦w

Anime Boston——4月份在Boston的漫展,一般是从周五到周日,有时候 JCC会组织大家一起去。

Maid Coffee——妹抖咖啡(==) 时间不记得了,总之会有萌萌哒中国/日本妹子穿着女仆装给你端甜点w 门票也是5刀

Page 169 返回目录

Welcome

虽然来参加活动的人不多,但也有坚持每周都来的人,大家在一起的时间也是很开心的w 欢迎有兴趣的同学加入JCC大家族,今后也请多多指教('• ω •')最后可以参考这个存在感极低的官方网站: http://users.wpi.edu/~jcc/

王怡人 JCC Treasurer(2015-2016)

Page 170 返回目录

3.1.2 **SNAP**

SNAP 全称Security Night Assistance Patrol,是由学生驾驶学校汽车,在晚间提供住处和学校之间通行的免费服务。简单的说,就是免费出租车。这项服务可以提供学校范围内1英里内任意住宅区和学校的接送服务。通常不提供包含商业地点(比如餐厅超市商场)的接送。除了1英里内的住宅区和学校内,还可以从Union Station接你回来,也可以送你去那里。他们的工作时间是,冬季16点到凌晨4点,夏季18点到凌晨6点,具体时间会可能有所变化,学校放假期间基本不工作。

在校园内的紧急电话终端、校内分机上拨打6111或者用手机拨打508-831-6111,可以联通他们的"总台"。通常你会听到: "SNAP, your call has been recorded." 这时候你可以说"Hi, I need a ride from Union Station to Founder's Hall"可能需要等待的时间5mins 至 30mins不等。

Page 171 返回目录

3.1.3 Printer

在大学四年中你会打印掉不计其数的白纸。WPI有些地方可以提供打印甚至免费打印。首先,不要从国内带白纸,这里的白纸和国内一个价,大概3.5-5美元500张,可以在各大超市(如学校附近的Price Chopper,见住宿部分的地图)买到。

学校现在已经没有可以免费打印的地方了。位于图书馆、Higgins Lab(简称HL)的2楼电脑房的打印机可以通过扣ID卡上的钱(和饭钱有区别)来打印,每张10美分。

现在能free printing的只有拥有(高贵的) ECE账户的同学,每月有200张的限额,可以随便在AK打印。

图书馆4层楼一共有4台复印机,价格每页10美分。其中入口楼层那台还能扫描,就可以免费通过它扫描文件,并把生成的pdf发到你的电子邮件里。这是一台神奇的扫描仪!除了常规的把文件、书本贴在玻璃上扫描,还可以把一堆纸扔在盖子上的进纸口快速扫描。通过点击操作屏幕上的设置,还可以双面扫描、文字识别等等。这一台神奇的扫描仪使用起来有一些诀窍,包括掌握重复刷卡的时间等等,这些可以日后自己实践或者向学长要经验。

WPI的打印、复印、扫描文化博大精深,有很多不能说的秘密。亲爱的同学们,你来了以后稍稍琢磨,就可以发现很多东西。

Page 172 返回目录

3.2 日常生活

3.2.1 手机

手机的付费方式一般包括两种,一种是pre-paid, 一种是 family plan。

Pre-paid

如果电话打得少的话还是预付费的比较便宜,没有合同,充进钱去就能打,不过多数情况下这是不送手机的, 而且打和接都要交钱。都可以打国际长途,但是价钱根据国家而定,具体请到其官方网站查询。美国比较大的电话公司有Verizon, AT&T, Sprint(这个虽然是麻省的公司但不知为何在南方更普及一点), T-Mobile等等。其他的可以参照这个维基百科的页面:

http://en.wikipedia.org/wiki/

List of United States mobile phone companies

(不同公司的套餐会有变化,请与当时的情况为主)

Verizon prepaid有以下几种套餐: basic是每分钟25美分, 20美分一条短信,主要是在用电话的日子里每日0.99美元,和verizon电话打免费(当然因为那天用过电话,所以那99美分还是要花的,以下所说的都是这样,不再重复),剩下的短信和电话都是10美分,加上在用电话的日子里每日1.99美元,和verizon打,还有晚上和周末都不用另外付钱,白天和短信5美分,ultimate在用电话的日子里每日3.99美元,打电话没有额外费用,短信一美分一条。

AT&T prepaid 有以下几种套餐: \$. 25 simple plan是每分钟25美分, 20美分一条短信,根据一次充钱的多少期限有所不同,\$1 mobile to mobile 是在用电话的日子里每日1美元,给美国任何手机打电话10美分,短信20美分,\$3 unlimited calling plan 在用电话的日子里每日3美元,电话不收额外费用,短信20美分一条。

Sprint 旗下有几个公司,比较好的prepaid有virgin mobile 和boostmobile。boostmobile 短信和电话都是10美分,virgin mobile每分钟20美分,不过可以花钱买minute pack,20美元200分钟,30美元400分钟,50美元

Page 173 返回目录

1000分钟, 但这些都只在30天内有效,过期之后要再续费才行。

T-Mobile prepaid 有两种套餐: pay by day在用电话的日子里每日1美元,再加上电话10美分一分钟,短信收5美分发10美分。晚7点到早7点给tmobile的电话打免费,pay as you go 10美元30分钟,25美元130分钟,50美元400分钟,100美元1000分钟(这些个人认为应该是有期限的但是不知道为什么没找到)。不小心拨打了中国的电话也是可以接通的,紧急情况可以考虑使用,费用大概是1.6美元/分钟。

现在T-Mobile还推出了个人套餐,无需SSN的,有even more和even more plus.如Even More Plus,就是500分钟anytime minutes + free weekends and nights + free T-mobile to T-mobile calls + free texts. 它加上税每月大概需要花费50美元。个人觉得一个比较实惠的prepaid plan是一个T-Mobile新推出的每个月30美元,有1500分钟+短信(一条短信算一分钟)和30MB的流量的plan.

T-mobile的prepaid Plan要自备3频以上的手机,一般国内稍微高级点的手机就都可以用的。不要带小灵通。

(T-mobile 今年2013变化较大,清于当地营业厅或者电话服务或者官网为参考)

如果电话费用完了,建议到网上买充值卡,不仅不用交消费税,而且还打折。可以在Google上搜索Tmobile Refill Card,推荐CallingMart里的。如果使用Paypal付钱就不用注册这个网站,直接用信用卡要注册。这个公司的Prepaid其实有两种方案,上面讲的叫做Pay as You Go。还有一个叫做Pay by the Day,你每天打电话的话就需要交一块钱,然后这一天打电话享受一下优惠:和Tmobile用户打电话不另计费,晚上7点以后,早上7点以前,拨打和接听所有电话都不另计费。这两个方案可以在my.tmobile.com上可以随意切换。CallingMart额外优惠coupon:ca3p-1207(过期不负责==~~)

然后,以下介绍一些更便宜但没有很多人用过的小公司,因为没人用过所 以服务质量不是很清楚,但确实便宜很多

i wireless basic 电话短信20美分,10 cents any time 每月5美元再加电话 短信10美分

lucky wireless 这个比较多,在这里就不一一说了,有兴趣的可以去它的网

Page 174 返回目录

站看一下 http://lucky-aces.com/management/customerpos/en/rateplan/pos.aspx

liberty wireless 20美元500分钟

movida 20美元500分钟,35美元600分钟,50美元1000分钟 pageplus 10美元100分钟,25美元400分钟,50美元1000分钟 O2 14美分一分钟,收发短信5美分

H2O 10美元80分钟30天有效,20美元220分钟60天有效,30美元420分钟60天有效,50美元830分钟90天有效,100美元2000分钟120天有效

platinumtel 10美元100分钟60天有效,20美元225分钟60天有效,35美元 450分钟120天有效,50美元700分钟120天有效,100美元1500分钟365天有效

王小靖

Family-plan

PLAN也分为预付费的和后付费的。

大多数Plan是后付费的,这种plan需要SSN(或者500押金?具体以当地营业厅位参考),有的还要签长达若干时间的合同(一般是两年)。只有这种plan才会送手机或者把手机卖的很便宜。这些手机有好有坏,档次各有高低。不过我可以用人格担保,这些手机有一个共同的特点,那就是都可以打电话、发短信!各种常见Plan公司包括AT&T,T-MOBILE,VERIZON,SPRINT。若需要详细的PLAN信息和附送电话信息,大家可以GOOGLE这些公司的主页。

Page 175 返回目录

3.2.2 银行

主要银行

这里比较热门的银行有Bank of America (BOA),Sovereign Bank 和TD Bank。在学校的Campus Center 有ATM的是TD Bank。大家可以首先考虑BOA,此银行的提款机遍布全美国,而且从中国建设银行汇款还有优惠。

从学校前往最近的BOA在Park Ave上,是的那个相当高大的白色写字楼,BOA在底楼朝北的地方很明显。Google显示你需要走19分钟,差不多如此。TD Bank 也在Park Ave上,在BOA南边十分钟的地方。

全校orientation的时候银行可能会到学校来帮学生办帐户,TD bank在学校 里填完信息把要存的钱给他你就全部搞定了,回头借记卡会寄给你,然后打电 话激活一下就ok了。BOA不一定会来。

推荐一来美国就去银行把帐户办了。办理的时候带好护照,I-20,国内的信用卡,美元现金。还有重要的一点是,走之前查清楚你在WPI的邮箱号码,方便申请时填写地址,在bannerweb上可以查到。

借记卡 Debit Card

借记卡就相当于国内的普通储蓄卡,办理时不一定要Social security number (SSN)。借记卡办理后至少有两个帐户,有的有三个。其中有一个叫做Saving Account, 其他的叫做Checking Account。

Checking Account叫做支票帐户。你的银行卡和支票将关联到这个帐户。 里面的钱只有很少或者没有利息。支票帐户默认情况下没有透支保护,如果你的支票帐户里没有足够的钱了还在取款或者消费,交易不会失败,但是你的帐户会出现赤字。出现赤字会导致你被银行罚钱,第一次会是警告,然后银行会自动从saving account 里面转账,手续费10刀;之后的就会收取35刀overdraft fee。如果出现这种情况,不要跳楼或者泪奔。请打电话联系银行问他们怎么回

Page 176 返回目录

事,求他们把罚款还给你,因为这是first offense通常可以要回来。当然最好的预防这种事出现的办法就是在申请帐户的时候就开通overdraft protection。这可以让系统在你的支票帐户快透支的时候自动从存款帐户转帐。如果你什么都不做,那么每次进行overdraft protection transaction的一段时间后,你都回被扣掉10美元的费用。如果连10美元都不想被扣,那就要经常检查帐户,一旦出现overdraft protection transation,就在这笔支出还处于pending期间手动把钱从存款帐户转到支票帐户去。

Saving Account。也就是存款帐户,里面的钱是有利息的,2%左右,但是如果要从SAVING里面提钱必须先把钱转到checking账户。每月这个帐户只能转出或者转入一定的次数(不同的银行有不同的规定),超过的会收到警告邮件,第三个月违规会把你的Saving Account变成Checking,也就是没利息了。

关于ONLINE BANKING。网上银行可以在线转账,查帐户等。开通ONLINE BANKING后,有一个TAB名叫BILL PAY,只要你输入个人或者公司的地址,银行会免费在4个工作日内为你开一张支票寄过去。所以付房租啊暖气啊,如果不能网上直接转帐,就用这个方法节约支票吧。BOA有规定美元不能网上转帐给非美国公民或者居民,这表现为你肯定不能转帐给申请银行卡没有使用SSN的同学,但不确定是否能直接转帐给申请时使用了SSN的人。如果不行的话只能给你的同学开支票了。

信用卡 Credit Card

Discover 信用卡需要SSN。如果没有的话请想办法获得一个SSN,参考SSN一节。传说有了BOA的账户后1年就可以申请BOA的信用卡(BOA的信用卡确实是可以),但是有SSN并不能保证你可以办信用卡。简单的说,银行跟你素不相识也不知道你是好是坏,凭什么一上来就给你办卡让你透支?总结一下,有的同学来了有在问信用卡的事,其实大家不用着急,先乖乖用debit card比较好。大家基本都没有SSN,所以肯定不能办信用卡。等你有了SSN以后再去问银行也不迟。

这里纠正一下,BOA是可以没有SSN就办信用卡的,但是因为没有SSN再

Page 177 返回目录

加上是全职学生,刚开始额度会很低,我大一刚来的时候连着借记账户一起办的,起始额度300刀。但上面也不完全错,想要拿到高额度质量好的信用卡没有SSN是不行的。

王杰东 MIS 2015

Certificated Deposit

简称CD,是有较高利息的,4.7%左右。利息最高的是Sovereign Bank的9-month CD。9个月里面可以提款一次,数额不限。ING Direct是一家网上银行,利息很高。是一家信用度很好的银行,但没有卡不能用钱,强烈推荐配合BOA的CHECKING或者CREDIT CARD使用。

支票 Check

BOA的支票时可以order的,第一次订支票会送你两本支票和一个支票夹,我当时是直接在营业厅办的,但是并不能当场拿到,他会寄给你,一般一到两周就会到。因为并没有什么麻烦的手续所以不多讲了,第一次去营业厅办卡的时候就可以捎带着办了。

现在不管是BOA还是TD bank,去营业厅要多余的支票都是需要手续费的,大约10刀,所以推荐同学们付款还是多使用网上转账的方法。

Page 178 返回目录

3.2.3 购物

实体购物

商店	地址商品		路程
Sam Foodstore		食品, 日用品,	3-5mins walk
Honey Farm		食品,加油站,honey dew do- nuts	3-5mins walk
Price Chopper	221 Park Ave Worcester, MA	食品,日用品,植物	5-15mins walk
Price Rite	117 Gold Star Blvd., Worcester, MA	食品。	1.69miles; 5mins drive
Shaws	68 Stafford St. Worcester MA	食品	3 miles; 11mins
Mekong Market	747 Main St Worcester, MA	(亚洲)食品	1.39miles; 6mins drive
Wal-Mart	20 Soojians Dr Leicester, MA 01524	日用品,食品,电器,家具,厨 卫用品	1.01miles; 5mins drive
Target	529 Lincoln St, Worcester, MA	衣服,鞋,日用品,厨卫用品, 床上用品,电器,家具,星巴 克,书店,文具,玩具	3.08miles; 9mins drive
Asian Market	229 Turnpike Road Westborough, MA	食品。	9.3Miles 19mins drive

Page 179 返回目录

(续上表)

Trader Joe's	77 Boston Turn- pike	有机食品,植物	3.4 Miles 9mins drive
	Shrewsbury, MA		
Kam Man Food	219 Quincy Ave. Quincy, MA	中国食品	54.4 Miles 1hour drive
Family 88	877 Main St Worcester, MA 01610	中国食品	1.8 Miles 10mins drive

WPI 中国学生去的频率 price chopper> Mekong> price rite> shaws> others, 当然买了车以后生活半径大了就会去些大一点但远一点的地方。

比较高档的店 Trader joe's > shaw's> chopper> others 装修很好, shopping很舒服。

Sam's 在highland street上,离WPI非常近。东西很少。价格比较贵。不过要注意保质日期,有些食品是过期的,所以要注意。

Honey Farm 在high land street上,店很小,价格还可以,里面有honey dew donuts.麦各式咖啡,甜甜圈。外面有sunoco加油站。鸡蛋牛奶很便宜。

Price chopper是WPI最经常去的超市,在highland street上。 食品,生活品都很全,水果蔬菜都很新鲜。价格比rite贵,和shaw's差不多。新来的同学一定要办张优惠卡,免费的,不少商品凭卡都打折,有的时候会便宜很多。而且这家超市和sunoco合作,买满50元,加油就省10 c/gallon. 可以累积。有车的同学好好利用。另外值得推荐的是这家的生鱼片,很便宜,你买了可以让他们免费炸。

Price rite 重点推荐,在park avenue上,基本以食物为主,超级便宜,而且特别全。水果蔬菜很新鲜。但是没有熟食. CSSA经常会组织带新生买菜活

Page 180 返回目录

动,都会去这里。但是这里不提供塑料袋。10 cent一个或自己带。

Shaw's 重点推荐, shopping感觉很舒服。在price rite旁边。价格和 chopper差不多。但是可以办张优惠卡,这家和Gulf合作加油。而且折扣商品特别便宜。值得推荐的是这家的海鲜和熟食。便宜,新鲜。

Mekong Market 越南超市,以东南亚食物为主。除了普通超市里的蔬菜水果肉类海鲜,那里还有中国的调味料,比如李锦记的各种酱料,太太乐鸡精,亚洲风味的速食食品,辛拉面,各种饺子包子,火锅配料,养乐多。各种饼,速冻汤圆等等。中国人经常去,但是地理位置在downtown,周围经常有很多闲杂人比较乱,以拉美为主。所以保管好车内贵重物品。

Wal-mart 不多说了,和国内差不多。但是没有新鲜的蔬菜水果。以速冻食品,生活用品,服装和小家电为主。

Target这个店其实和Wal-Mart差不多,整体感觉更精致一些,当然价钱也就没有那么便宜了,不过大部分还是完全可以接受的。它的特色有三大点: 1. 是可以网上订购,如果东西特别大的话,比如家具,让他们送来就很方便了(但是要考虑运费哦~)。2.可以在这里洗照片,在它的官网上使用这个服务让后让它寄来就好。3.他的周边通常会有不少的小店,尤其会有staple文具店,banner \$ noble书店,和star barks。学校差不多每周五和周六傍晚都会有车带着去这里。

Asian Market 亚洲超市,在9号路上,比较远。都是中国食品,比越南超市要小,但是速冻面食特别全,而且有红豆沙卖。

Trader Joe's 重点推荐,在9号路上,加州的品牌,全店都是Trader Joe 自产的有机食品。属于比较高端的店。食品蔬菜速食很全,推荐糖醋鸡块。价 格还可以。花非常便宜而且好看。

Kam man food 金门超市。在Boston的Quincy地区。比较远。是麻州最大的中国超市。想吃的中国食品基本都能在这里找到。瓜子,各种豆,榨菜,盒饭,奶茶,熟食。价格比较便宜。

Super stop shop可以办优惠卡。Blackstone有一家,可以周六跟校车去。 比chopper和shaw's 便宜。形势和规模差不多。

Page 181 返回目录

Shopping Mall:

购物中心	地址	路程
Greendale Mall	7 Neponset Street,Worcester, MA	2.1miles; 6mins drive
Blackstone Valley	70 Worcester Providence Tpke,Millbury, MA	7.2miles; 13mins drive
Auburn Mall	385 Southbridge St #1775,Auburn, MA	6.6miles; 16mins drive
SolomonPond Mall	601 Donald Lynch Blvd #S151,Marlborough, MA	13.3miles; 18mins drive
Natick Mall	1245 Worcester St # 1218,Natick, MA	22.9miles; 36mins drive
Wrentham Preium Outlet	1 Premium Outlet Boule- vard Wrentham, MA	41.7miles; 44mins drive

Greendale离学校最近,很小的Mall。基本没有什么大的高档的品牌店。但是占尽了地理优势,如果不是急着买衣服就不要来这里了。旁边的Bestbuy(美国很有名的电子产品专卖)是亮点。这里还有最近的手机服务经销商,不过这里没有T-mobile。AT&T是有的。一般新来的同学都会来这里办手机卡。里面有old navy, forever 21, AE, TJ-Max可以淘货。DSW卖各种鞋子。

其他的mall 类似。根据大小及高档程度由高到底排名 室内Natick>Solomon> Auburn > Greendale.

Natick已经有不少顶级名牌了。Burberry, Gucci etc. 很大很大,里边的商店超多的,号称是大波士顿地区最大的Mall. 我当时逛了一整天都没逛完。你能想到的美国mall里头的商店几乎都有。Department Store有Macy's, Sears, JC Penny, Nordstrom等等。购物环境很舒服。可以坐火车到West Natick, 再转当地的的士,或者搭乘Peter Pan的Bus,在那附近下车。

Solomon 稍小,最贵的只有Coach.但是中档品牌很多。还有Macy ,sears, JC penny等department store.比较适合学生购物。我特别喜欢这里。有我喜欢的Holister和Abercrombie.旁边有家电影院。food court里有一家日本菜很好吃,

Page 182 返回目录

中国人开的。Chick/beef teriyaki etc。还有一楼有TGI Friday美国很有名的餐厅。很好吃,基本每次去都要排队。有锅贴。还有一楼有一家很火的宠物店。各种狗,蝎子,爬行动物,老鼠都是这里买的。

Auburn比Solomon近一点,小一点。中档品牌。有Holister, 没有Abercrombie。其他的中档品牌很多都有。没有宠物店和其他娱乐场所。搭乘公车可以到。

Blackstone Valley,是露天的购物广场。有 Marshalls,其中有很多不是顶级名牌的名牌服装和鞋,比如CK, Rafael Lauren(就是polo),DKNY,NIKE,ADIDAS,便宜的名牌化妆品(当然数量和种类有限)等等。很接近于我们所说的OUTLET,这里还有target,staple,GAP,AE,AnnTaylor等等美国招牌商店和品牌。里面还有一家Best Buy,可以买电子产品。还有barns and noble书店,里面有星巴克。Petsmart里边可以看宠物。这里的电影院旁边有一家冰淇淋店的东西超好吃。学校周六会有校车接送,大概12点左右最后一班车。看电影逛街都是来的及的。如果打车,路费大概在22刀左右。Blackstone有一些餐厅也很不错。

如果想逛街,还有一个不错的选择就是去Boston,路费在\$12到\$20不等,汽车比火车快,但是会贵一点。Prudential那一片的商业区是我比较喜欢的,同样有名的还有China Town附近的Downtown Crossing。还有非常不错的全美有名的海鲜餐厅Legal Sea Food,在Prudential和海洋馆都有。海洋馆附近有个冰激凌店也是很不错的。还可以大节日的时候去纽约买。有大的sale.

其实美国的各种打折都是很多的,比如感恩节时候的BlackFriday,是抢购的好时候。不过当天去购物人会相当多,如果你要抢到最最最实惠的deal,那得前一天去早早地排队才行。圣诞节也不错,但是有感恩节抢剩下的嫌疑。就算不是什么节假日,平时也会有商家的各种促销,机会多多。所以如果想省钱,很多衣服可以等到过季打折会很划算,其实过季,也不过是等2个月左右的时间而已,但要注意,并不是所有衣服都会打折哦,所以要思量好了。

Page 183 返回目录

网上购物

如果交通不方便,网上购物也是不错的选择。想省钱,上网直奔网页 clearance或者是sale—又是大片的打折!!!但是有两点要注意,要清楚自己 衣服跟鞋的号码,不要买错;还有我的友情提示:购物有风险,刷卡需谨慎。

网站	网址	
Buy.Com	http://www.buy.com	这里主要是卖电子类产品,大部分free shipping, 有长期coupon,很多商品价钱 也挺公道。
Amazon	http:// www.amazon.com	这个是最大的网络购物网站,信誉最好。大部分商品满25美元以上free shipping,如果不满意要退货的也是免费的,很方便。如果买的多,可以5个人合办一个Prime账号,一个人只要12美元,只要是amazon自己卖的商品都是free shipping,2天就能到。
Newegg	http:// www.newegg.com	这个也是很著名的电子产品网站,经常 有deal,品质也有保障。
Ebay	http://www.ebay.com	这个网站和国内的淘宝差不多,都是第 三方卖家,所以在上面买东西需要靠自 己的观察,常年有8%的cash back

然后说一下Cash Back,这个意思就是你通过cash back网站进入到你要购买商品的网站,然后会得到你所购买商品一定比例的返款。比较大的是微软的Bing Cash Back, http://www.bing.com/cashback, 其余的还有Ebates (http://www.fatwallet.com). 有些网站看上去只有很少的cashback,但是如果买大件如电脑,手机,数码相机的话就可以省下不少一笔钱。

网上购物有经常会有一些deal.其中我觉得最全的算是dealnews.Com和 slickdeals.net 的forum中的hot deal .更新迅速分类齐全,而且有网友的review. 女生还可以去hautelook.com 和beyondtherack.com 每天都有顶级品牌的大 sale.

Page 184 返回目录

特别提示,一般新来美国的同学都会因寂寞,新奇等原因,患上网购症。 看见Deal就想买。结果发现买了很多不需要的东西,卖都卖不掉。所以一定要 提高自控能力。一般第二年这种症状就会消失。

二手商品

通常刚搬到校外住的时候主要缺以下的东西:床(mattress and box)、椅子、餐桌、写字台。其他的,可有可无了,比如茶几沙发什么的。这些东西买新的动辄300美元,买二手的却可以300美元全部搞定了。下面介绍一下怎么买。

先重点推荐某研究生交流网站: www.macssa.com 常去里面的二手市场看看,会发现一些好东西。

再说一下研究生的mailing list: <u>cssa@wpi.edu</u> 。曾经的二手物品出售信息已挪到<u>http://wpilife.org/</u> ,可以subscribe,一天一推送。

最后如果前面两个都不行,可以上<u>http://worcester.craigslist.org/</u> 去看看有没有二手物品出售信息。

这个网站本手册里找房子部分已经介绍过,不多说了。

Page 185 返回目录

电影院

电影院	地址	路程	简介
Showcase Cinemas	4 Southbridge	1.23miles;	离WPI最近,每周二特价6
Worcester	St,	6mins drive	刀。通常情况下买一张票
	Worcester, MA		只要不出观影区,可以看
	IVIA		一整天。
Blackstone Valley 14	70 Worcester	7.28miles;	每周六有校车免费接送,
Cinema de lux	Providence Tpke, Mill-	16mins	停在电影院门口。周围有
	bury, MA	drive	很多shopping的地方。很
			方便,但是票通常没有优
			惠,网上订票如果是下午
			场8刀一张。旁边有家冰淇
			淋店很好吃。
Regal Cinema 15	591 DONALD J LYNCH	13.9 mile高	紧邻solomon pond mall,周
Solomon pond Mall	BLVD	速	末逛街看电影很不错。没
·	NA - dha a a la	21mins	什么优惠,网上订票要在 http://
	Marlborough MA 01752	drive	http:// www.regmovies.com/
			买。不支持其他订票网
			站。
Regal Cinema 12	231 Turnpike	9.8 mile	在亚洲超市旁边。一般很
westborough	Road Westborough, MA 01581	22 mins drive	少去。

Page 186 返回目录

(续上表)

AMC Theatres - Fram-	22 Flutie	40 minutes.	在natick mall附近,地理位
ingham Premium 1	Pass, Fram-		置很好,去玩一天顺路看
	ingham, MA		个电影
Verizon Imax 3D thea-	1 Under Price	36 minutes.	在natick 附近。离我们最
tre	Way, Fram- ingham, MA		近的Imax.效果很爽但是一
	ingnam, wi		般票都要提前买. 座位有
			限。
Imax thea-	9 Providence	1 hour	在罗得岛providence的一
tre ,providence	Place, Provi-	Place, Provi- lence, RI	个大Mall里面。一般natick
	derice, ra		的票买不到就会去这个
			看,可以顺路去罗得岛
			玩。好处在于可以网上选

美国的电影院质量很好,相当于国内的中高档。票价一般在5-15美元不等。但是吃的很贵,一杯水都要4到5刀。另外,美国的爆米花都是咸的,不喜欢的同学小心购买。

网上订票,一般都在www.movietickets.com 订票。某些电影院特定非高峰时段会有优惠。仅限网上订票,收1美元/张的手续费。Regal的要在regal官网订票,imax要在imax官网订票。一般首映和imax电影都要提前买票。但是票一般是不退不换的。

Page 187 返回目录

推荐餐厅

1. 龙升Dragon Dynasty-WPI最近的中国餐馆,在加油站/Honey Farm对面,老板说广东话和英语,不用普通话。菜的味道偏甜和咸, 比较受欢迎的菜有麻婆豆腐, 宫保鸡丁, Chicken Wings, Chicken Teriyaki。8到10美元, 价格适中. (可以去看看商诗耕的校内,里面有对于龙升每道菜的介绍)。

龙升不会送餐,另外有很多中餐馆是可以送餐的,可以在Campus Center Information Kiosk拿到菜单。比较受欢迎的是新华灯,味道和龙升类似,加辣扬州炒饭特别好吃。在半夜1点前打电话叫外卖都可以,可以送到wpi任一教学楼或宿舍楼,外卖至少10元以上。

2. Buffet 附近有4家Buffet.就是自助餐。比较实惠, 一般在每人中午7-8元 左右。周末,晚餐10-15美元左右。

Hudson Buffet在Solomon Mall附近(167 Broad Street) ,比较远。但是有蟹腿和小龙虾。食物也比较精致。

Imperial Buffet (380 Maple Ave Shrewsbury) 距离近(打车10美元),性价比来算比较实惠。平时有小龙虾没有蟹腿,周末会有,但价格比平时贵。环境很好,装潢很精致。(里面放的背景音乐都是神曲).晚餐是18/位。

Chinese Super Buffet (50 Mill Street) 和Imperial Buffet类似,东西种类少一点,去的人挺多的,有小龙虾。

Tiantian Buffet 没有试过,人很少。

- 3. Lotus flower 重点推荐,在natick mall附近(341 Cochituate Rd, Framingham)。中餐味很正。中午和晚上特定时段有buffet.人很多。但是食物种类较少。
- 4. Uncle Cheung's 张豪上海菜。(266 Worcester Road, Framingham, MA)。 点心中餐都有。味道还可以。有臭豆腐,豆花豆腐脑。
- 5. 重庆食府。(17 Edgell Road, Framingham, MA). Natick mall 附近(打车45\$)。比较正宗的川菜。上菜速度还不错。用WPI的学生卡5% off.

Update: 已在伍村有分店, 1083 Main St, Worcester

6. 老四川,菜很正宗,但是相对较贵。(271 Worcester Road.

Page 188 返回目录

Framingham. MA) 在张豪对面。

- 7. 除了Morgan的学校食堂Daka和CC的food court, highland上的各种pizza店,还是有很多选择。大部分本科中国学生都是没有车的。但是可以和研究生一起去,可以和周末的校车一起去(免费的,有好多班)。最常见的就是几个人一起叫Cab,很便宜,平摊下来一个人几刀足够了。
- 8. Goats Head.在图书馆对面,是WPI最好的餐厅,很多meal plan一周有2次可以在这里用。各种sandwich combo很好吃。满21岁可以点酒水。Chicken wings 和 clam chowder 是亮点。
- 9. Sole Proprietor是学校最近的海鲜店,位于west street和highland交汇(离龙升很近)。每天特定时段有happy hour .2个小时,期间所有的sushi,龙虾小菜,面(原价都在8-15之间)全部5元。很好吃很实惠。现在是周一至周四晚4-6点,周末10-12点。时间会根据季节有所变动。具体可以参考http://www.thesole.com/。有时会没有位置,去之前最好订位。一般的点菜比较贵,吃一次一个人大概花25-35美元。
- 10. Pho Dakao 越南面条(593 park avenue)。是WPI中国学生经常去的地方。上菜速度稍慢,味道不错,但量较少,不容易吃饱,一顿饭17美元左右。推荐No。15号面条,焦糖鲶鱼(caramel catfish),越南炒饭(里面有菠萝)和各种豆子牛奶冰沙。这家有很多可以发掘的美食。但是火锅很贵很一般,和中国的那种很不同。
- 11. KFC/MC 典型的快餐 park avenue上有家KFC, 但是和国内很不同。个人觉得没有国内的KFC好吃。只有鸡。锡纸烤玉米很好吃。和Taco bell(卖各种各样菜卷肉卷)合营。麦当劳Worcester很多家,网上都可以搜到。但都不在步行范围内。周五的校车会带去一家。和国内差不多,种类要少。咖啡1刀不分size.我一般只买Happy meal.
- 12. TGI Friday我比较喜欢的餐厅。Solomon mall有一个。Blackstone valley有一家。可以和校车去。人比较多。大部分时间要排队,不会很久) 有12.99,16.99的套餐。重点是这家有很好吃的锅贴(pot sticker)! 猪排,炸鸡,炸虾都做得很好吃。酒水 smoothie很好喝,但是很贵,最便宜的也要5刀。

Page 189 返回目录

- 13. UNO, Blackstone有一家,可以和校车去。最近的可以步行,在25 Major Taylor Boulevard, Worcester, MA。大概走10-15分钟。典型的美国餐厅。白天是餐馆,晚上是bar.这家的pizza很好吃。价格不贵。顺便说一下。对面是usps的总部和分捡中心。东西没寄到或有什么问题都要去这里解决。
- 14. Pampas Churrascaria 巴西烤肉自助。145 E Central St.Worcester, MA 中午15一位,晚上20.但基本都是肉。各种各样的肉,而且基本都是带血的。本人我太喜欢。
- 15. Minado 日式海鲜自助。很喜欢,在natick mall附近(可以做火车先到west natick再打车去natick mall)。大概中午30一位,晚上40一位。人很多。晚上6点开门。寿司的种类特别多,而且很好吃。甜点很别致,有的人去就为吃甜点。牛排和炒饭也很有特色。(我们一般不吃早饭和中饭然后去大吃一顿,很多人扶着进去扶着出来,还有吃吐过的。)
- 16. Applebee.美国餐厅,晚上是bar.(632 park avenue)。有薯条,牛排,小虾,沙拉。比较便宜,量很大。从来都吃不完的。在Blackstone也有一家。

还有就是周末坐车玩,Boston和NY的Chinatown都有很多好吃的中国菜。 具体可以参考网上评价。京川,南北,日本火锅,小肥牛都是不错的选择

小费一般付15%-20%,根据服务态度而定。通常是中午10%,晚上15%。但是鉴于我们是学生,一般付到10%-15%就可以了。

范起莹、徐宇辰、刘怡兰

除了上面说到的那些地方,还有一些离学校距离比较远的饭店,可以蹭研究生学长学姐或者有车的学长学姐的车去吃饭:

Shabu & Baba Sushi: Park Ave上的同一个老板开的店-- Shabu是吃川菜和火锅的,如果大二出去住了就不推荐这个店了因为火锅没有那么好吃。。但是对于还在住校的孩子,这是伍村很好的吃火锅的地方。Baba Sushi是一家寿司店,价格比较贵,但是味道很好,强推鳗鱼饭。

新华灯:突然发现居然没有人写华灯。。新华灯是一家开在Clark U门口的中餐馆,味道比龙昇要好很多呀,十刀以上免费送到WPI。基本上是所有WPI学生电话点餐的不二选择,推荐酱排骨麻辣鸡干炒牛河干煸牛肉丝等。

Page 190 返回目录

Shangri-La: 香格里拉,地址是60 Madison St, Worcester. 也是一家中餐馆但是比较高端一点点的样子,老板是中国人,20刀以上免费送餐。WPI学生证堂食9折电话订餐送appetizer.

Sakura Tokyo: 地址是640 Park Ave, Worcester, 打车就可以到,吃寿司的地方,但是也有烧烤,就是师傅在你面前切东西烤东西的那种现场做的。价格适中,看师傅做东西的过程比较乐--

Westborough Korean Restaurant: 在Westborough, 地址是7 E Main St. 主要就是韩国菜,比如说各种泡菜产品。是韩国人开的所以还比较正宗,沿9号公路可以到达,开车在20分钟左右。

Royal India: 100 Boston Turnpike, Shrewsbury.比较正宗的印度菜,沿着9号公路也可以到(其实9号公路上好多吃的,有车的同学沿着开就好了。。)。

BT's Smoke House: 392 Main St, Sturbridge. 是一个吃肉的地方,烤肉什么的,各种肉,带骨头的头不带骨头的肉,总之就是肉。。。比较推荐rib和corn bread。

Blackstone Valley有很多吃饭的地方,强推一个比较贵的但是也比较好吃的,Long Horn Steak House. 是吃牛排的地方,价格会比较贵但是是很好的餐厅,味道也不错。

波士顿的吃的也很多,基本集中在China Town附近,可以在网上搜索波士顿吃的攻略啊之类的会有很多的收获。也推荐下一个Yelp,可以搜到排名然后选择想去的地方。

许令仪

Page 191 返回目录

3.2.4 交通

各种交通方式

- 1. 麻州公共交通:上面可以找到往返麻州各大城市的火车时刻表,波士顿地区的地铁图,还有波士顿地区的公共汽车线路图http://www.mbta.com/
- 2. Peterpan & Greyhound:这两个公司是一家。但是greyhound上面对于网上购票和提前买票都会有相对的折扣。上面可以找到peterpan的往返全美各个城市的时刻表还有在全美各个城市的车站地址。同时,你还可以在上面直接订票。有时会有打折,订的早也会有优惠。Worcester上车地点在Union Station, Boston的站点在South Station, 纽约的在42街Port Authority。

http://www.peterpanbus.com/

3. 往返波士顿和纽约的大巴:往返波士顿和纽约的中国城大巴主要有两家,一家是风华(Fung Wah Bus)还有一家是Lucky Star。因为和peterpan比,两家的价格较低,单程只要\$15(2.00am是25刀),所以是去纽约的主要选择。请注意,Peterpan和Feng Wah Bus在波士顿都是从south station的busterminal上车。但是到纽约不是在同一个地方下车,Feng Wah是在Chinatown下车,Peterpan是在downtown附近(曼哈顿岛上)。在纽约的下车地点同为回程的上车地点。请在出发前了解清楚。

Feng Wah (风华): https://www.fungwahbus.com/default.aspx

Lucky Star: http://www.luckystarbus.com/

- 4. 再介绍一个很好的大巴,叫做MegaBus.网上订票地址是http://www.megabus.com/us/这大巴定得越早,价格越便宜,够早的话还有免费的甚至1块钱的。还有一个好处,就是这大巴上不出意外有无线网络(WiFi),速度还算很可以,不过也不是每次都能用的。但是看在早买票比中国大巴还便宜的面子上,我在这里还是很推荐大家用这个大巴。上车在backbay,不是south station
 - 5. 还有一个是boltbus,跟megabus一样。而且上车的地方在south station

Page 192 返回目录

6. 纽约市地铁图: 纽约的地铁十分方便,但是也十分复杂。同样的颜色上可能运行这好几条不同的线路。这些线路在不同的地方停车。所以才搭乘时应提前查看清楚。如果要去肯尼迪机场(JFK),请找个办法上开往brooklyn的地铁A线,然后乘到Howard Beach/JFK Airport 这一站,不清楚的话可以问列车员或者其他乘客。

从Boston 机场到WPI

来自美国的同学就开车沿着9号路一路走就到了,这就不用说了。从 BOSTON下飞机以后有以下方法可以到达WPI的校园。以下是Logan Airport主 页上列举的到达机场后的交通,非常全。

http://www.massport.com/Logan/getti_typeo.html

• 自己乘地铁和火车。

如果身上大包小包的话这条路是完全不可行的。但是如果是某个圣诞节回国又回来了,身上也没有带很多东西的话,可以这么做。

首先在Terminal门口,等待Silver Line(从机场出来不的是free的,进机场的要2刀貌似)。乘车到South station。从上车至到站需要25分钟。到达South Station以后可以乘火车或者汽车到 Worcester Union Station. (注:大巴在机场就有没必要在South Station乘)

如果要坐火车,在火车站事先买票价格比上了火车买便宜。

以下是火车时刻表。注意选择正确的日期和方向。工作日和周末时间是不同的,离开波士顿(outbound)和前往波士顿(inbound)时间也是不同的。

http://www.mbta.com/schedules and maps/rail/lines/?
route=WORCSTER

• 自己乘地铁和大巴。

下面是PETERPAN大巴网上订票链接。如果你从机场的到WORCESTER的话就选择FROM BOSTON LOGAN AIRPORT TO WORCESTER。

http://secure4.gatewayticketing.com/PeterPanBus/Transportation/ ETickets.aspx?

Merchant=tranweb&CategoryGroupExternalID=5&CategoryExternalID=1

Page 193 返回目录

坐火车比较舒服而且便宜,但是速度慢,汽车只要50分钟,火车需要90分钟。

如果你回到Worcester的时间在晚上6点以后,你可以打电话给学校的 SNAP 508-831-6111 请求免费接送。但是寒暑假等假期SNAP不服务,这些时候学校会给大家发邮件提示。关于什么是SNAP,请看Guide前面的内容。

• 几个人包一辆车回来。

这种车叫LIMOUSINE,一般读作LIMO, 又称shared van. 一个人坐可能有点贵,但是3-4人一起坐就会便宜很多。强烈建议大家找到飞机到达时间差不多的同学一起定。 所以请大家一定要找好同行的飞友以便降低成本。一下是各个Service 的网站: http://www.massport.com/Logan/getti_typeo_share.html

其中包括了所有的limo和shared van. 非常全。建议大家及早预订并且做好准备。那个wlimo的网站被国内封了,上不去,但是在美国是可以上的。

LIMO是绝对推荐的,因为4个人以上一起包一辆的时候就很便宜了(25~40美元左右)。注意一定要网上事先定好。各个公司LIMO的接送时间不一样,但一般即使你是凌晨到或者晚上很晚到,他都会负责接送,飞机晚点的话会等,所以还是非常非常好的。

下面附上一个学校老师发的关于limo的邮件,同时包括了在机场下机以后的事情(有删节):

Here is the website for Knights Limosine service, which is the more popular shared van service that the students use to come from Logan to WPI. You will need to go online to make a reservation. http://www.knightslimo.com/?gclid=CJuTt4XxnJQCFQNfFQodkHdttA.

Here is how to wait for them when you arrive at Logan. First, if you have not already gone through customs, you will have to do this; then go to claim your bags. When you finish, leave the building by walking through the big doors in front of the baggage claim area. Outside, go to the left until you see the sign that says "Shared vans." Wait there. Knights will pick you up there. If you arrive at night, you will need to ask the van driver to stop at campus police to enable you to pick up your key. The driver will wait for you to come back with the key and the name of your residence hall. Then he will bring you to your residence.

Page 194 返回目录

从Worcester 到NYC

- 1. 开车,大概3个半小时,根据交通状况而定。
- 2. Peterpan (与灰狗合并了)最经常走的方法。从worcester的union station到NY的port authority bus terminal (注意,不是penn station,虽然只隔两站左右)。单程40左右,往返78左右,经停Hartford换车。每天有好多班。http://www.peterpanbus.com/订票。一般提前两周到一个月订票单程26,提前一周30刀,视节假日而定。感恩节或者圣诞节车票不打折,不管提前多早定。曾经买过80刀的单程。(Update by 陆莹)
- 3. 想省钱的话,可以先坐火车到Boston, 然后在chinatown坐一种风华巴士。票价大概10刀+15刀。但是比较麻烦而且时间长。巴士的条件很一般。
- 4. 个人推荐Worcester- NY express是一种私营的Van.我坐过。40 刀。好处在于可以从worcester的任何一个地方接你,送你到NY的任何一个地方。一辆车大概5-6个人,和limo很像。和开车时间差不多,3个半小时。电话508-754-2207
 - 5. 火车。不推荐, 又慢又贵。 91 刀单程。

Page 195 返回目录

3.2.5 考驾照

见相关链接:

http://www.wpi.edu/Images/CMS/InternationalHouse/driversLicense.pdf

就像大家听说的,在美国拿驾照远比在中国容易,但是,**麻州不接受中国 驾照直接换美国驾照**,所以同学们即使是在国内拿到驾照了也得在美国考一 次。

学校为国际生提供了详细的考驾照的步骤说明,直接上链接,之后我会对 此说明没提到的部分做相关补充。

http://www.wpi.edu/Images/CMS/InternationalHouse/ Getting a MA Drivers License.pdf

关于备考permit:

对于Permit理论考试,考前只要熟悉Driver Manual

(链接地址: http://www.massrmv.com/rmv/dmanual/
Drivers Manual.pdf
),然后再刷一刷几套网上的考试题(推荐这个:

<u>http://driving-tests.org/massachusetts/massachusetts-dmv-practice-test/</u>,也可以自行谷歌,题很多的)。Permit考试25道选择对18道就能过,容错率相当高,一般都能过。

麻州RMV(Registry of Motor Vehicles) 提供22种外国语的笔试(当然包括中文),个人推荐用英文考,因为英文考试一是机考,考完了就出成绩,比中文的纸质考试更快出结果;二是能在网上找到更多的resource帮助你备考。不必担心语言问题,既然出国读书,相信大家这点英文功底肯定有的√(̄▽ ̄ ") ←

注册permit考试:

Permit 考试不用预约,在RMV官网查好了schedule直接去Worcester的RMV考试就是。

Page 196 返回目录

虽然学校提供的说明已经说明了申请考笔试需要的文件,但是文件带没带够,只有RMV的工作人员说了算(比如说他要证明你的Massachusetts Residency,你用银行开的cancelled bank check,他如果说不行就是不行)。对那么问题来了,既然这是一项靠人品的活儿,怎么才能顺利通过笔试申请呢?

Tip1: 做好心理准备

第一次就通过笔试申请、顺利考到permit的几率较小,所以同学们要有跑两趟甚至多趟RMV的心理准备。

Tip2: 注意态度

既然审文件的都是人,因此带有很强的主观性。带着一个好态度跟RMV工作人员交涉,无疑能增加过审的几率。

Tip3: 找RMV的负责人

如果第二次去,还是因为文件被拦下来了,就说找Julie,Julie是他们那儿的负责人。她长期在Worcester RMV工作,而且比较讲人情。在跟她交涉时同学们一定要向她表明态度:"这是我能提供的所有证件了",这样的话一般都能过。

如果你的考试申请审过了,他会给你一张单子,你就可以被领着去考permit了。如果permit考过了,就可以拿那张单子找工作人员换取permit驾照。如果没考过,可以拿着那张单子再去考。第二次考permit就不用再过审文件了,而且不用排队等号,把单子给工作人员后就能直接进考场。

最后祝愿同学们驾考顺利,早日拿到驾照!

张晋玮 2018 RBE

Page 197 返回目录

申请驾照首先需要参加理论考试拿到Permit,之后参加路考(Road Test)拿到license

Permit [\$30 /次]

前面的同学已经说了备考细节了,我就来讲讲如何注册考试

必须文件: 麻州政府要求所有信息必须有文件证明,且每个文件只能证明一个信息。

解释一下,就是如果你用lease证明了residency,那就不能再用它证明 signature了

下面是几个常用的文件证明方式:

证明 出生日期:护照,

证明 **signature**: bank cancel check / lease contract (60天内)

证明 Massachusetts Residency: lease contract (60天内) / bank statement (必须是60天内银行邮过来带信封的)

证明 SSN: 如果你有SSN那真是太方便了出示Social Security Card 就好了

如果没有呢。。。你需要去U.S. Social Security 开一张**Denial SSN Letter** 必带文件:护照, I-94, I-20

p.s. 中国护照是中文签名所以不能证明signature

登陆RMV官网: http://www.massrmv.com/ —> License & ID —> Obtaining a Class D Permit and License 会有详细的说明

http://www.massrmv.com/rmv/license/ld_chart.pdf 用这个检查文件是否齐全

<u>http://www.massrmv.com/rmv/license/AcceptableId.pdf</u> 这里有可以证明每个信息的所有文件

未满十八岁的还需要父母的许可签字。。。

Page 198 返回目录

permit 考试通过后会得到一张permit驾照,有了这个之后,你就可以开车啦! 但是,副驾驶位置必须有一个21岁以上驾龄超过一年的人

Road Test [\$35/次]

If 你有SSN: http://www.massrmv.com/ Online Branch —> Schedule Road Test

If 你没有SSN: 去打电话吧: (857)368-8010

这是一个神奇的电话,没有人工服务,一切都是语音识别,所以打电话的时候一定要足够足够清晰的说,不然根本无法识别。几个常去的考试地点: Worcester(相对较难),Leominster,Milford ,Southbridge

一般情况下,最近能预约到的就是两个月以后了,但是极少数点子好的情况下会有近一些的考试时间,所以还请大家提前报名,多打电话。

考点: Stop sign, Pull Over, Three Point Turn, Parallel Parking, 以及很多临时情况的判断

路考需要的有: permit,在RMV等待road test区域填写的application form,一个21岁以上驾龄超过一年的sponsor,sponsor的驾照,车,车的保险单

车的要求是: 手闸,转向灯,喇叭,刹车提醒灯等等完好,且没有倒车雷达功能

路考的时候sponsor坐在驾驶位后面,考官坐在副驾驶,**全车人都一定要记 得系安全带!**

如果路考没有通过,不需要交钱,考试费用会自动累积,直到考试通过。

最后祝大家都能顺利拿到驾照(^∇^)

王耀奉 2019 CS

Page 199 返回目录

3.2.6 买车

新车的话一般先查<u>www.kbb.com</u>(Kelly Blue Book), 上面有很详细的车的估价。

- 一般买新车的话就是找DEALER,二手也可以找DEALER,就是价格偏贵。DEALER一般会负责所有的PAPERWORK,包括上牌照,保险等。
- 二手的话就比较复杂但最常用的还是两个网站: www.Autotrader.com 和www.craigslist.org。分清楚二手车有CPO(Certified Pre-Owned)和Used两种。DEALER那里买的话DEALER会帮你检修,但是如果自己在上craiglist搜索找个人卖家的话,会发现车是便宜很多,但是很多事情都要自己做,比如要自己检查底盘啊引擎啊。买二手车的时候一定要问车主VIN (VEHICLE IDENTIFICATION NUMBER),然后花\$30在CARFAX买30天的unlimited reports,这样就可以查一下车的历史是不是CLEAN,有没有严重损坏或事故等等。一定要确认车没有问题了再买。

即使没有美国驾照,凭着中国驾照也是可以上保险的。自己找一家好一点的保险公司就好。保险有很多种,保的越全当然就越贵。这个就自己权衡一下吧。麻省的保险本来就是全美最高的 >. < 尤其伍斯特市区保险也很贵,如果家里有人在美国,把车在亲戚那边上保险也是一个省钱的办法。

两年美帝高中下来经历了各种住家不愿意送,没车好多地方没法去的窘境。所以高中快毕业的时候考下来了驾照,大学来生活不至于那么艰难。

买车当然了,分全新和二手(used)车。冬天伍村这边经常下雪,今年就大概有接近四五个月的冬天,所以选车的时候,AWD(all wheel drive)个人觉得比较重要。我个人是买的Jeep SUV,还有雪地模式。如果不是AWD而且动力不太好,学校的前面的Institute road上面的坡,在冬天,你可能就上不来。跑车是拉风,但是鉴于伍村这么长的冬天,还在考虑买跑车的同学,我只能跟你说一声,土豪我们做朋友吧!

选车看中质量,在美国一般日本车都比较保值,意思是买来之后再卖出去的价格差会相比其他系的车低一些。你们看大学排名的US News也有汽车排

Page 200 返回目录

名,细分成各个车型,价格区间,不妨参考一下。(<u>http://</u>usnews.rankingsandreviews.com/cars-trucks/)

个人买的是新车,考虑的是修的几率比较小。新车看好哪一款之后就是查价格。Edmunds(http://www.edmunds.com/partners/affiliates/index4.html?
SID=bbstext&kw=300x250green&PID=2165238&AID=10385164&mktid=cj80175473&mktcat=affiliates)是一个免费查询quote的网站,一路点下来可以查询到车型的Invoice Price,一般都比MSRP(厂商推荐零售价)便宜一些,Edmunds也会给出推荐出价(True Market Value)。能砍多少就看自己的本事了。买车时货比三家,不要只看一家的报价。

之后跟dealer定好价,就是付定金,签合同。签合同时候要注意,看是不是自己有自己全部的要求。我买车当时就以为价格是含了GPS的,但是取车的时候才发现没有GPS,经过跟他们的协商,以我付一半他们付一半GPS的安装费解决了。

提车之前要上保险,保险费如果是新手是非常之高。几家大的保险公司有GEICO, Progressive,Esurance等等。把自己的驾驶证信息年龄等等填进去,就会有quote。比较一下各家报出的价格,不明白的term打电话过去问,最后付款,打印出来保险的信息,交给dealer,dealer才能去给车register。

一般新车,dealer都会帮你上牌子,注册,把付过保险的证明给他们后, 他们回去register,过大概一两天他们会联系你就可以去提车啦!

师兄在这里奉劝大家,小心开车,切勿酒驾!

赵应喆 Jason

Page 201 返回目录

3.2.7 就医

来大学之前抱怨保险好贵又没用,像我这种药品齐全的大活人,谁用得着 医院呢? 然后被现实上了一课。大一的C TERM刚开始的时候,有一天肚子疼 也没太在意,夜里实在太疼,心想自己有阑尾炎的前科,万一这回是盲肠炎之 类的呢?于是在夜里吃了一粒阿莫西林消炎,到了早上给校医打电话,校医问 了我病史和吃过的药,我就诚实的说自己吃了阿莫新林。(我怎么能这么诚实 呢?)校医知道后,特别严肃的批评了我,说"你有医生吗?你没有医生怎么 能吃抗生素呢?"最后她说给我安排个医生,就没有然后了(我觉得有可能是 校医觉得吃抗生素的孩子没救了。。。)最后去了Saint Vincent Hospital (一 家很靠谱的医院),在朋友的搀扶下挂了急诊号。在此真的要建议广大的学弟 学妹出门前多带药,平时多锻炼多吃水果蔬菜,因为美国的急诊很考验耐心 的,给你简单测个体温了解你的病史就把你扔在那等着。后来一个护士小姐抽 了我五管血,五管血!!!(做血常规。。。)在下午的时候终于点滴结束, 医生来问我情况(医院给我找了个华人医生,考虑到本人的英语水准坎坷), 说你是不是好多了,答曰:是的。医生:因为刚才那袋水里有吗啡(当时内 心: 你在开玩笑吧???) 医生: 根据现在你的情况, 我们建议观察, 如果疼 吃吗啡,实在严重再急诊,我会给你预约下次复查。

***注意:下次复查貌似隔了三周。。。

最后的最后,本人实在受不了高昂而且没有提供任何治疗的服务,选择了只复查一次。Luckily,博主回国后复查,病症都消失了,happy ending。

下面是博主关于带药的建议(清单很长请勿喷屏):

陈祎祎 2019 CS

Page 202 返回目录

3.2.8 关于税

美国对税看得比较重,所以大家每一年的税单还是积极的填写比较好。18 岁之前在美国的各位就不用担心了,但是18岁之后每一年都要填写比较好。在校期间的国际生一般分为两种情况,有工作和没有工作。Tax form一般分为两种,federal和state。

没有工作的同学,什么都不用担心,每年的4月左右是报税时段,从International House官网的form这个区域可以找到一张叫8843的表,这是Federal的,只要按照IH官网上给的标准填写好,在规定时间(一般是7月几号)之前寄到TX的IRS就行了。整个过程非常简单,只要去IH官网的form区域看看一切都可以搞定。

有工作的同学,就比较麻烦了。每年2-4月IH会组织tax information workshop,推荐大家去听听。有工作的同学不仅有义务要填,也因为会被扣掉一部分的tax所以需要填表把自己被扣的部分拿回来。中国和美国有Tax treaty benefit, 所挣得前5000美元不需要纳税。有工作的中国学生在每年填tax form的时候需要填写上面说的8843,也要填写state的表格。具体的细节还是推荐各位去听IH的workshop,这样也对整个系统有更深入的了解。

Page 203 返回目录

3.2.9 其他活动

The Chinese Link 华邻客

这是我参加的一个校外组织,这个组织旨在给在美国的中国人提供一个信息交流的平台,成员多是留学生和参加工作不久的职业人员。该组织主要的影响力在波士顿和纽约地区,会时不时地宣传或者组织一些在这两个地区的有趣活动。另外iCareer是这个组织每年举行的最大的活动,主要是帮助留学生找工作和了解工作方面的信息。该组织的网址是http://www.thechineselink.com/

MIT CHIEF

我参加过他们办的会议,主要以创业和回国发展为主。会议持续大概3天,有几个比较热门的专业议题,比如Big Data,Health Care还有Energy。然后每个议题都会邀请一些该行业比较专业的人士来讲现在的形势和未来的发展。这个会议的最后一天还会有创业竞赛,有不少startup会在这个竞赛上做pitch以博得评委和风投的青睐。该活动的网址是: http://mitchief.org/

哈佛中国论坛

我没有参加过他们办的活动,多是讨论中国发展的问题,且以中文为主。 有不少国内名人会参加这个论坛,曾经参加过的有王石,敬一丹,张澜,徐小平等等。网址是http://www.harvardchina.org/

HPAIR

HPAIR的全称是Harvard Project for Asian and International Relations,这是一个非常好的活动。全球知名人士。一年会办两次,一次在哈佛,一次在一个亚洲国家(2013年是迪拜)。会议的议题很多比如教育,医疗,媒体,创业,经济发展,法律等等,申请参加需要写Essay然后通过面试。参加这个活动不仅可以结交全世界各地来的参加这个会议的成员多是各国比较精英的学生或年轻企业家还可以认识全世界各个行业的顶尖人士。总体来说,是非常推荐的一个活动,可以帮助建立起全球的人脉和认识各个国家的朋友。该活动的网址

Page 204 返回目录

是: http://www.hpair.org/

MIT Global Challenge

我没有实际参与这个活动,不过有注册也有收到相关邮件。根据我的理解,这是一个有一定互动性的MIT活动。有很多MIT学生会initiate他们感兴趣的项目,而且会open to public。这样大家都可以看这些项目的介绍也可以联系这些学生,如果聊得投机的话还可以加入到他们的项目中去。这些项目大部分都是解决社会问题的,都比较有创新性和自主性。更多介绍,请看: http://globalchallenge.mit.edu/

NECIN

我和这个组织有一些交流,他们的人脉非常广,主要服务群体是IT业界和想创业的人群,新英格兰地区很多涉及到IT方面的论坛都是让NECINA来帮忙找speakers。他们也有自己的孵化器和entrepreneurship program,我个人对此了解不是很多,更多信息请看: http://necina.org/

大家如果对以上的校外信息感兴趣,想了解更多的情况或者其余方面的组织,可以联系彭鲲(elkun.peng@gmail.com)

Page 205 返回目录

3.3 居住

3.3.1 校内住宿

一般初来乍到还是住校内比较好,安全而且便于交友。早到的同学可以和 International House联系提出暂时住宿的申请,是先住然后再付费的。但是校内每月住宿费几乎是校外的两倍,外加必须购买非常之贵而且不划算的meal plan,而且也没有厨房,于是近于100%的WPI高年级中国学生都是住校外的。有些在美国上高中的同学可能直接就申请住在外面了。

这里重点陈述一下为什么一开始来最好住校内。首先,住个半年也不会贵多少钱的。然后,住校内是一个方便的事,一开始就住校外会分散你的精力让你找家具什么的,加上学习方面也没有熟悉,所以会影响发展。再者,传说住校的人比住外面的感觉更加幸福。为什么呢?首先,学校开学之前会有一个以宿舍楼层为单位的活动,这个活动会让你快速融入WPI community,了解校园生活和美国人。笔者认为参加这个活动的人对WPI的好感和幸福感要远远高于那些不参加的。应该说一开始选择住校,是对自己负责的做法。

如果你选择了一开始住校内,你需要和学校的宿务部门(Residential Services)签一份为期一年的合同,因此如果想要下半年搬出去就需要提出申请break contract。这种情况下你学要和学校里的人谈你为什么要搬出去。说寒假没得住要出去租房子不是个好借口(因为合同上说寒假没得住),必须找别的好的理由。现在的经验是如果AB term就想搬出去那就压根儿别住校;如果你选择CD term搬出去,那建议在B term结束之前就去位于East Hall的Residential Services提出申请。

大一新生宿舍总共有5所,分别是Daniels Hall, Morgan Hall, Sanford Riley Hall(简称Riley),Stoddard Complex(分A,B,C座),和Institute Hall。其中Daniels, Morgan, Riley处于校园中心位置,相对起来比较方便。

吴景涵/ME+BME/2016

Page 206 返回目录

Stoddard Hall (S)

我大一一年住S. 在选宿舍时我选择的选项是:小型,集中,男女分开,这几个选项。但是请注意,选项中"男女分开"这一项并不意味女生和男生分开一栋楼,而是男生一层,女生一层。

在所有给新生的宿舍中,S是住宿条件相对较好的。S分3栋楼 A,B和 C。离学校不远,距离学校附近的超市Price Chopper也不远(走5,6分钟到超市,这个超市可以买到平时我们基本需要的所有东西)。洗衣服在距离走路2,3分钟的另一栋楼的地下下一层,很方便(自备洗衣液)。S去图书馆大约15分钟,去食堂要3,4分钟。(编者注:现大多数房间改为三人间,)每一层有10间住房,一个公共休息室(有沙发和电视),一栋楼有两层是男生,一层是女生。一人一张床,一套书桌椅,一个没有们的衣柜。相对于Morgan 来说,S相对安静(但同楼层的美国同学还是会有些吵,特别是在周末Party的时候),同时卫生间的条件也比较好。

http://www.wpi.edu/about/tour/stoddard.html

这个是在学校网站对于S的介绍,图片基本准确,不过仅供参考。

但对于迫切希望融入美国同学的生活的中国同学来说,可能S并不是最好的选择。因为S的环境相对较小,不少中国同学住在这里。相对来说,Morgan的美国氛围相对较好,不过也会嘈杂一些。同学们自己衡量就好,并不是那么绝对的。

Xinyang Sharon Guan/CS/2016

Morgan Hall

Morgan Hall 是一幢相对比较新的宿舍楼,可以容纳将近290个学生,是至今WPI最大的宿舍楼。 Morgan Hall总共有4层。第一层有个学生就餐的食堂,我们都叫它daka,因为一定要买了meal plan, 然后刷学生卡才能进去。虽然是自助餐,样式很多,但多数以美国食物为主,他们做的所谓的中国菜都咸的无法下咽。鱼排,鸡翅,沙拉还是不错的。住在Morgan好处就是不用出门,下楼就可以吃到饭,很方便。有时候下暴雨,或者暴风雪,就不用像其他宿舍的同学顶着风雪来食堂了。一楼还有个大厅,摆着沙发,桌子,是提供给学生娱乐, 聊天的场所。二、三 、四楼都是房间,每一层大概有30个房间,每个房间3个人,可想而知Morgan是人最多,最热闹的Hall了。每一个楼层有个楼层

Page 207 返回目录

长,两个RA (Resident Advisors),定期会组织一些游戏,开个楼层会议。 每一层只有一个男厕所和一个女厕所,洗澡也是在里面。每一层还有一个Common room 配置了电视机,美国人很喜欢在里面看电视,打游戏。只有Morgan是男女同层的,一半是男生房间,一半是女生房间,男女生经常会蹿房间,或者在楼道里聊天。如果您想更好的融入到美国人的生活,那Morgan是个不错的选择。说到房间,Morgan的房间显得有些挤,三个挺窄的衣柜并排靠着墙壁,还有三张上下铺,下面是书桌,柜子,上面是床,还有个梯子可以爬上去。床离天花板的距离很近,头经常会被撞到。但总的来说Morgan的设施还是挺新的。还有一点,Morgan没有洗衣房,洗衣服可以去隔壁的Daniel Hall。Morgan Hall最大的好处就是方便,离食堂近,离教学楼近,离体育馆近。但有一个缺点就是人太多比较乱,有时候会很吵,而且卫生状况不太好。

许雯雯

Daniels Hall

Daniels Hall总共4层,一楼不住人。Daniels二层(简称D2)和四层(D4)全是男生,D3是一半男生一半女生,我大一时住的就是D3. Daniels里面全部是三人间,每人配一张床和桌子(上床下桌),6个抽屉,再加一个衣柜。衣柜不是很大(Stoddard一半大小),所以衣服多的女生要注意分空间。床和桌子可以自由拆卸,如果要是和室友协商好了,可以把床挪下来,就不用每天爬上去了,但是房间里的空间会小很多。微波炉和小冰箱需要自己解决一下,如果室友都是本地人的话他们一般会带过来。男女共住一层我觉得没什么问题。每一层会有一个Common Room,里面有电视,平时可以经常去和朋友看看电影什么的。Daniels朝北的屋子会阴冷些,尤其在冬天,几乎没有阳光直射,但是窗户外面就是Quad,便于留心各种Quad上面的活动。朝南的房子日照很好,房间里明显明亮许多。宿舍里没有空调,有暖气,所以怕热的孩子要记得来这以后买风扇。

住Daniels的话平时非常方便。楼下就是Daka,Register Office,Academic Center(补习找Tutor都在这里)。地下一层是洗衣房,旁边有个小门出去了就是Riley。从Daniels走到Campus Center和主教学区大概是3分钟的距离,所以平时起晚了也可以按时到教室。Daniels和Morgan的交界区叫Wedge,是聊天聚集的最佳场所。总体来说,我大一住在Daniels还是感觉很不错的,因为住的人

Page 208 返回目录

Sanford Riley Hall

Riley属于WPI较老的hall了。一楼和四楼住男生,二三两层男女混住(可能每年会有变动),一般是2-4人间,四楼有单人间。通常一个人有一张床一个衣柜一张书桌和一个四层的储物柜。和Daniel共用Daniel底楼的laundry,挺方便的。总的来说,不管从Riley去上课还是吃饭或者gym都是比较近的,很方便。

李镇延/MA/2016

Institute Hall

Institute Hall原来不是大一宿舍因为这两届大一新生很多所以分给大一的来住。它的位置是所有大一宿舍楼里距离main campus最远的而且在坡下(main campus)在坡上。不介意走路的同学可以考虑。但是因为距离问题,也有一些不便之处,比如距离dining hall很远,课程很早的话吃早餐可能比较困难,平时有重的包裹搬回宿舍也有点辛苦。也是因为距离的原因,宿舍比较清静,不是很喜欢party的人institute hall就是上选了。宿舍格局是三人一间房,一层楼一个性别,宿舍不多但是每间房间跟其他大一宿舍相比大一些。每个人有一个衣柜,书桌,床和一个五斗柜。说起家具容量还是不少了而且床不是上下铺(据编者了解,institute的床是上下铺)。宿舍楼距离龙升(一个很小但是很popular的中国餐馆)很近走路只要两三分钟;爬上坡就是图书馆。个人选择住在这里的原因就是single gender every floor,人不多没有很多乱七八糟的party但确实距离主校区不近。(本人提供的信息是2011-2012学年的情况,校方有可能改动)。

何璇/BME/2015

Page 209

3.3.2 Break Contract

冬假从学校搬出去是要和学校contract release的,就是说你和学校的住房契约正常来讲是持续一年的,而你想要提前出去,就要申请解约。(魔法少女们要是能和QB解约该有多好啊。。魂淡!)

往年contract release不算特别难,导致大量中国学生在冬假流出,学校注意到这个问题,从我这年2011年开始加大的审核力度。我们今天十来个想要申请contract release,只有三个人在B term结束的时候成功了。所以说,对于2015届新生而言 contract release的难度只会更大。没有特殊情况仅仅是想省钱的话建议最好还是打消这个念头了。一般来讲申请contract release你最需要说明的就是你的Sudden Change in financial status,注意是Sudden!就是说为什么你入学的时候能住得起,现在住不起了。你光说家里经济压力大并不够,好比说爸妈失业了,所以突然变穷了,这个就是正当理由。不推荐胡编理由,虽然说你说谎也不太容易被揭穿,但是实事求是这样的重要品格还是应该坚持的。。。

钱徐预

首先还是那句话,break contract不是什么好事,多少有些不道德,一年的 合约能住完还是住完吧。住校多好啊,什么都不用操心,不然咋那么贵涅。

2013届住校的同学们冬假要搬出校外的break contract过程明显比上几届痛苦。当然这也绝对,人品爆发的朱颢同学一封诉苦邮件就搞定了,但大多数人都撤得不容易。我那段时间RP值几乎为零,不过折腾下来也基本上摸清了毁约的过程。以下是比较典型的过程。行动要迅速,越早越好。

第一步,确定要搬出校外之后,到Residential Services前台去直接说,你C/D term要住校外,要break contract. 她们会帮你跟Naomi预约个时间面谈。(顺便说一句,整个申请break contract的过程中要多往Residential Services跑,不要懒,有什么情况当面解决。发邮件效率极低,进展极慢,经常石沉大海。)

Page 210 返回目录

第二步,面谈。首先,大家要有心理准备,无论你提出何种理由,Naomi都会居高临下发指眦裂怒目切齿唾沫横飞地教导你一番,大家不要被吓到,要淡定,心里要清楚,这个"面谈"的过程其实就是走个过场,Naomi不可能第一次就把你放走的。轮到你说理由的时候呢,不要说: 1)圣诞没地方住,因为签合同之前合同上是写明了的; 2)不习惯吃这里的东西,不想买meal plan,想有个厨房自己做饭吃。听说这个理由过去可以,从我们这届就不可以啦,因为WPI多了个鸟不拉屎蛋不长毛的地方,叫Salisbury Estate,那个地方不但圣诞可以呆,而且还有厨房。。你说想自己做饭的话,Naomi会说给你换个Salisbury的寝室。。3)与此类似,不要说什么跟室友合不来呀,跟这层楼的某个人有矛盾呀之类的,凡是她可以用"换寝室(楼)"来驳回的,提都别提。那还能说什么理由呢?根据13届的经验,所有最后搬出来的,扯的都是经济方面的原因。于是你就跟Naomi哭穷,她会说必须要是家里在你签合同之前到现在这段时间里发生了重大经济变故,拿得出证明材料才行。大家就说,好,我回去准备一下证明材料,然后气定神闲地礼貌离开。。。

第三步,递交"证明材料"。前面已经说了,整个毁约其实就是走个过场,第一次被骂了之后,你再带着什么样的材料去找她已经无所谓了,一般第二次都会成功的。RP很不错的鲍伊羚同学打了份学费单子交上去就被放了。。何榛小朋友把她一个月消费的BOA的小票的复印件交过去了。。总之千奇百怪都有。我还是很谨慎地让我爹弄了一份收入证明(上面的收入当然要比申请时候的少),盖好章,扫描过来,我再用电子邮件发给Naomi,并打印出一份亲自交到Res. Services前台。等几天,如果那边没反应的话,再发封邮件提醒她们你交了材料了,过不久你就会收到Naomi的邮件,通知你You will be released at the end of B term。

好了,被放了,恭喜。有件事别忘了。通常这个时候下半年的账单已经下下来了,你会发现巨额的住宿费和meal plan还在上面,一般来讲finacial office会帮你消掉,不过可能得过个几天。。。如果发现一直没消掉要耽误交学费的话就发个邮件或者亲自过去问问吧

胡贤晶

Page 211 返回目录

3.3.3 校外住宿



有些人说Highland St. 的南边是比较危险、混乱、可怕、复杂的。这也不绝对,很多WPI 的学生都住在南面,也没有出过什么事故。而且房租相对便宜一些。一般在红色区域内的房子综合条件比较理想,无论远近、安全、安静程度都比较好。总体来说,住房的综合条件由西向东,由北向南逐渐递减。图上的Price Chopper,是附近最大的一家超市,24小时营业。Park Ave以西是一个山坡,也是可以考虑的。

网上在线找房子有两个地方

WPI Apartment Finder System: http://www.wpi.edu/offices/rso/aptfinder.html

还有一个是 http://worcester.craigslist.org/search/apa?query=WPI 注意里面所用的关键字

前者信息更新较慢,但是集中,都是针对WPI的。后者更新极其迅速,但是未必有很近的房子。在使用后面这个叫做craigslist的网站的时候,注意在搜索里打WPI,这样你不至于找到走一天也到不了WPI的房子了。

Page 212 返回目录

一般一个房间的价格在250-500左右,四个人share厨房及厕所的话一般每人300/mon不包水电暖气,400-500/month全包。这也是最常见最普遍的房型。但是如果房子很好很大而且离WPI很近,也有可能400一个月什么也不包。

如果一幢APT列出来的价格是1000,那就看他有几个Br(bedroom)。如果是3Br 1000/mon,就说明每人每月要交333.33。

每幢房子都有暖气的,不然冬天是过不了的。一个月暖气费一般每人要摊到60-200不等,很节约的话我们曾经创下33每人每月的记录,前提是你有中国买的被子,而且需要盖两层。

如果房东不代交电费、燃气费,你可能需要自己去开户。先说燃气费。天然气通常找Nstar,电话800-592-2000。你像这个公司提出开户申请的时候,他会问你的SSN号码是多少。如果你没有的话,就需要把你的护照传真出去或者把扫描件发给他们,具体步骤可以打电话的时候问他们。学校的Campus Center一楼的Food Court有传真机。你可以礼貌地请求那里的经理帮忙。电费通常找National Grid,电话800-322-3223。通常如果没有SSN的话也需要上传类似身份证明文件。需要注意的是,如果你的房子到期了你决定不续约,别忘记和燃气电力公司申请停止服务,不然你后面的人会破坏你的信用。

宽带。人越多,越便宜。首先你可以尝试蹭网。如果你的房间恰好有免费的信号,那就恭喜了。如果没有的话,你可以选择不装宽带,只在学校上网;或者找宽带公司申请。宽带公司有Charter Communication, Verizon等。各种plan情况不同,一般选择最便宜的就够用了。这里有两种宽带接入方式,一个是DSL,就是电话线接到一个猫上,国内大多都这样。还有一种叫做Cable,这和国内用电视台线路的"有线通"差不多。如果想要从国内带一个路由器来美国的话,推荐买Syslink的无线路由器,这种路由器可以刷固件,功能多多。还有一些诡异的省宽带费的方法,比如用无线网桥技术和附近同学共享一个宽带等,就需要大家自己摸索或者找人请教了。

Page 213 返回目录

第四章工作

4.1 校内工作

一般校内工作信息有几个地方可以查到:

http://www.wpi.edu/Admin/HR/academics.html

其中包含了许多校内的工作招聘信息。一般Federal Funding required/Work study的工作international student原则上是不能做的。但是有时候有例外,比如他特别缺人或者特别喜欢你的话还是会招的,所以如果你够有心情的话可以充满诚意的多问几下。

自己在各个Department的广告栏留意招聘 。有时候Email也会有招聘的信息。

常见招收国际学生的工作有:

MASH(Academic Advising Office): 教别人写HOMEWORK之类的,每年D TERM面试。

Campus Center Information Desk: 向别人提供information. 每年不定期招人,可以在CC 办公室里面填写表格。

CC Food Court: 收银,整理货物,做pizza之类。每年B/D TERM 结束招人。

CC Bookstore: 收银。每年B/D TERM结束招人。

MORGAN/ GOAT'S Head Restaurant: 餐厅服务员。 每年不定期招人。

PEER LEARNING ASSISTANT (PLA, MATH&ECE only): 教课什么的。每年D term面试。

GRADER: 批作业/试卷。每年不定期找人。很多department都有的。

工资是浮动的。但是现在据了解都在\$8以上一小时。因为我们是F1签证, 所以在校期间每周最多20个小时,一般一个工作都是每星期10个小时。因为现 在每年国际学生很多,而且学校的工作机会几乎没有增加,所以竞争很激烈。

有了校内的工作以后呢,就可以申请SSN(Social Security Number)了。

Page 215 返回目录

Undergraduate research无论是对实习、full time还是以后向Master、phD的申请都是有好处的。对于大一的新生来说,这也许是很困难的,不过也不要害怕,经验在于积累,而且每个实验室都会对research student从一开始教起,已经懂的人学的快,不懂的只要从零开始,也没什么问题的。

首先,是去看各个系的research一栏,看看本系中是否有教授新开的实验室正在招人,一般新来的教授实验室人员都比较缺乏,也愿意招大二甚至大一的学生: research都是这样的,教授会希望你能在这里长期的做下去,因为一个大的project,三个月是不要想出什么成果的。如果不巧的是本系中没有新招的教授,那就只能一个一个登门拜访了,先找department head会给你节省相当的时间,因为他/她对本系教授几乎都很了解,哪个教授缺人也大概知道。如果实在见不到Department head,就只能挨个给research的professor发email了,广撒网,打到鱼的可能性还是有的。

上文也说了,教授是真的很希望找到长期做下去的学生,一开始的实验总会很有趣,但是,时间一长,就有一种厌烦的感觉。所以,哪怕是很简单的实验也要继续做下去,哪怕是难的也不要轻易放弃,就算没有成果,教授也会认定你科研的实力,以后写推荐信就可以有帮助了。

夏子健

也可以先去看看本系新闻中那个教授又拿到研究经费了。或者去跟学长问问那个教授有研究经费。因为有研究经费才可以paid你。然后去看看教授的研究方向和自己的兴趣差距大不大。你来做决定怎么写吧。

廖一正

我大一D term开始当导游,一直到毕业,觉得这是唯一一个我值得花大量时间的工作。很多导游无意间就通过和家长聊天找到实习了。我每次tour和别人不一样,我会有pop quiz并且会送从中国带的小礼物。如果大家想申请当导游可以试一试发礼物,回报绝对超过礼物价值。每年C term时注意邮件,招生办会通知申请开始。申请要求如下:英文流利,自信乐观,热爱学校。

林雪阳

Page 216 返回目录

Peer Learning Assistant for Math Department,

数学系的PLA可谓是适应面最广也是最好申请的校内tutor职位了。适应面广是任何专业的人,只要擅长数学都可以申请,不是数学专业限定的。好申请是比起MASH 70+进10的激烈竞争,数学PLA还是相对容易许多的(我在第一年就在第二轮MASH面试刷下来了,但包括我在内我认识的申请了PLA的人有7-8个都如愿了)。数学PLA工作分为两种(每个term之前会让你填写schedule并由系里分配具体哪一种):1.每周在SH 1楼的tutoring center坐10个小时,因为有不少时间是没人来的,而且没人问问题的话你写作业或干自己的事情都是可以的,所以除了占用时间外还是很轻松的。2. 会被分配一门课的一个section 并由这门课的教授决定干什么。这种情况的工作一般是一周1小时tutor center,1-2两节conference(习题课,也有可能发quiz,看教授分配),批改作业或考试。这种工作一般一周只耗费6-7小时,所以就是干6小时活拿10小时工资,还是十分划算的。因为10小时tutoring center 需要宽松的schedule,一般填写的available time 不多就会是第二种,大部分人都会是第二种。顺便一提PLA工资是第一个term 每小时\$11.5 之后每小时\$12.算是工资很高的工作了,更何况虽然固定每周发给你10小时工资,一般都不会干那么长时间的活。

申请一般是D term 开始,负责人是数学系副主任Prof. Peruccelli。 但是在这之前如果你上的 CAL1-4,DFQ,线代的成绩很好,就可以跟教课的教授说让他推荐你做PLA。据我所知 Prof. Farr 就会把他课上成绩好的学生推荐过去,估计这样会更好通过吧。不过就算没有教授推荐也可以关注邮件或者写信询问的。申请开始是填一个报名表(会邮件收到,去数学department办公室也能要到),会提供一些基本信息成绩什么的。报名表通过后是面试。面试一般会提前给你CAL,DFQ,线代各一道题选择一道准备。题目都是最基础最简单的题,而且就算你选了CAL的题,你只要上过DFQ线代,之后还是可以做这两门课的PLA的,即面试选题不影响以后工作(前提是你通过面试)。面试前Prof. Peruccelli会发邮件问你时间,填写好了以后到面试时间会是你跟Prof. Peruccelli 一对一面试,就是把准备的题讲给他。面试不要紧张,要有自信,而且一定不能一直盯着黑板,一定不能一直盯着黑板(因为很重要所以说两遍),要有和学生(面试时是Prof. Peruccelli)的眼神交流。讲错了题不要紧,从容的改正过来就行(我当时就讲错了不过还是通过了)总而言之不要紧张充满自信通过的概率很大。面试通过以后会收到邮件和一些基本资料,开学前会有一个training session(正式开课前一两天但管饭而且给大概6小时工资!)。最后希望大家都能通过。

王宇辰

Page 217 返回目录

Tutor/M.A.S.H(Math and Science Help)是一个WPI校内非常popular的一个job。这个工作主要就是辅导学生,比如说有不会的问题,比如说考试的技巧,比如说应试的心理。虽然说主要的还是第一种,第二种和第三种也会渗透在辅导的内部的。因为这个工作是非常欢迎国际学生的——大多数GPA比较高,而且特别是中国人也很会讲题——高中初中培养下来的水平不是盖的,所以,很多很多很多人在竞争着这个职位(2013有50多个candidates,2014有90多个)。然而,每年只有7-12个position,甚至更少,于是录取比例还是很悬殊的。

由于以前tutor管理的比较松,于是竞争性比较小,而自从Rebekah上任之后,抓的非常严,而她是spanish和government专业毕业的,又不怎么会做数理化,于是她不是非常在意candidate的学术水平(我是说GPA3.5以上是必须的,不过4.0和3.9是没区别的),反而她更加在意的是communication skill,leadership(老实说我搞不懂,tutor为啥需要leadership)还有trainability。

下面是tutor今年的申请概况:

90多个applicants,70+个收到group interview,40+收到interview,最后录取13人(approximate)。

申请阶段:

C term的时候Rebekah会发application的邮件,大家可以注意查收。然后在某个网上填一张表,表上有几个小问题,不太难,如"实"作答的话,大家还是都会过的。其中非常重要的是不能有C,至少在tutor的class上都得是B以上的才行;还有必须有一封教授的推荐信!所以说,要是在Cterm就要到推荐信就得ABterm抓紧时间跟老师搞好关系了。

4月中旬会收到group interview的通知(depends,如果没有很多人申请的话就直接第一面试了)。Group interview中,负责给你们评分的都是tutor们,所以说,大家都懂的······

其中细节由于种种原因我就不多透露了,如果有兴趣可以找我面谈。

如果group interview受到tutor的推荐,4月下旬就会有interview的通知,interview的时候也是两个人同时打分,Rebekah,我们的BOSS大人也会打分,还有一个被选中的tutor会给你打分。这里呢,boss会让你带一道题给两个

Page 218 返回目录

interviewees讲,大概是10分钟(最多)的时间,所以建议不要选难题。

Trick如下:

- 着正装,打分表里有一栏就是behavior,自然也别趾高气扬或者非常不自信的样子,不卑不亢,才可以拿到高分
- 语速一定要均匀,切莫显示自己的英语水平把英语说的非常快,如果英语真的不太好都没有关系,慢慢说,把题目说明白了,哪怕就是一道很简单的题,也要把题目说的很清楚。
- Approach很重要,在讲题之前要先讲一下这题是要怎么approach或者需要什么公式,refer to the book!
- 不要选难题, 讲不完的话就会很尴尬, 毕竟还是全讲完才体现出自己的综合实力。
 - 提前做几遍rehearsal,关于可能出现的问题都先想一下答案再去面试。

夏子健

Page 219 返回目录

4.2 校外工作

请注意,不需要SSN就可以在Career Development Center (www.wpi.edu/+cdc) 寻找internship或者co-op。 注册CDC需要亲自到CDC提交一份简历。请尽早注册CDC帐号,因为简历修改以及提交需要大约2周时间,一般internship的招聘从10月就开始了。

找intern的话除了上CDC的career planner在线查找INTERN,强烈建议还是去JOB FAIR锻炼一下面试,虽然连面试紧张程度的0.1都算不上,但是其实还是可以的,也可以去拿文具。

Internship工资一般税前\$10-26不等。因为中美的协议,中国在校学生每年收入前5000美金是不需要纳税的。超过部分请详细填写税表。税表每年4月交,一定要邮寄过去,即使没有收入也需要填写8843税表。没有收入的税表是6月截至。在每年报税的时候,CSA会提醒大家的。

校外的工作除了利用暑假做的summer internship以外,还有一种叫做coop. 这种一般是暑假+A+B term, 或者C+D TERM+暑假,是暂时休学半年连暑假一直工作的那种,CO-OP的时间一般长达半年,通常可以为毕业以后积累非常好的工作经验。

在CDC上找工作请务必注意公司招人要求,很多公司是不要F-1学生的,如果不招的话就不要投简历了以免浪费时间。现在经济不太景气,所以summer internship的机会也有所减少。主要有钱的是国防公司,但是不招F-1.

大家务必注意人脉关系和机遇的重要性。MIT和哈佛经常会搞一些活动,如果在cssa邮件列表里出现了我鼓励大家一定要去。在这里要介绍一种找fulltime的方法,利用社交网络。用这个方法有几个条件,否则会让人反感。首先必须自己很强,尤其是你觉得只是没有机会但是实力非凡。最好是有非常有说服力的经验技能的,可以用这个方法。第二条件就是最好是找fulltime的,intern的尽量不要用这个方法。第三个条件就是目标非常明确。如果你也不知道要找什么样子的活甚至公司都不清楚,那就别用这个方法。具体怎么做呢?首先你要去一个公司的网站的招聘部分,例如EMC。找到他们的几个Listing,挑出一个自己觉得最合适的,然后找出关键字,比如operating system,然后你就

Page 220 返回目录

在Linkedin里搜人,搜索词就用"EMC recruiter operating system",找出一个最符合的,想办法联系他们。有的人会留下邮箱的,找这种最好。

吴中杰

一句话,一定要用 job finder! 美国人可以通过关系找工作,大部分中国人都不现实。Job finder是唯一你在没有networking的前提下找得到工作的。可以 Sort by post date, 每天申请一个,工作总会有的。

林雪阳

关于找工作和Networking

我自己的实习经历有以下几个:大二暑假在Massachusetts Department of Energy Resources的Data Analyst,是Government unpaid internship,暑假回国在北京进出口银行实习,大三从C term开始在EMC Corporation做了六个月的Business Analyst Co-op。Co-op也是一种实习,是六-八个月。我在美国的实习都是通过Job Finder找到的。找工作最有效的方法是教授或朋友或校友内部推荐,或者是通过学校来找,比如说Job Finder和On-campus recruitment。直接从公司网站上投简历或者通过其它中介来投简历,中标几率微乎其微。学CS的同学应该不用担心找不到工作,因为工作会来找你。。。那么学一些不是很job friendly专业的同学在找工作的过程中可能需要多一点的坚持和运气,不过工作总是会有的。

我从大四冬假才开始真正意义上的和校友networking。简单来说是第一 Email/LinkedIn InMail校友,第二约电话联系,第三约见面。Networking开始的 越早越好,大二暑假,大三暑假实习的时候是networking的好时机,你实习学 到了一些东西肯定想和校友分享一下嘛,可能你实习做的是能源转换方面的东西,但是你对新能源和能源投资方面也有些兴趣。如果你有特别感兴趣的领域,特别想和在这个领域杰出的校友聊一聊,问一下他们的建议,了解一下他们的经历,那么不妨尝试联系一下他们。

第一步是Email或LinkedIn InMail。可以从下面的方法找到校友的邮件:

Page 221 返回目录

www.wpi.edu -> click Alumni -> 右边一侧click Alumni Login -> Login后左侧找 到online directory -> 看到新的页面你就知道该如何搜索了。LinkedIn的话,可 以买一个premium账户,这样你就可以每个月发五封InMail。写邮件要首先说明 你是怎么得到她的联系方式的,为什么发邮件给他,一句或两句你自己的情 况,最后问能不能通个电话或者见个面(如果就在波士顿附件的话),说明你 什么时间有空,最好是任何时间都可以。关于发邮件的时间,我听到了两种建 议。第一是在凌晨5点钟左右发,这样校友到办公室你的邮件是他看到的前几页 里面的。第二是中午午饭的时间发,那个时候校友拿着手机在吃饭,比较有闲 时间看一下手机mark一下或者你比较lucky的话读一下你的邮件再mark一下。对 于在华尔街的校友我的建议是周三发邮件,周一周二一般都是比较 overwhelming的,周四周五可能面临着due date,周五大家想到的是周末或下 一周即将来临的工作。那么周三对他们来说可能是个喘息的机会,或者忙到顶 峰不知道什么叫忙的境界。发了一封就收到回复说明你人品爆棚,第一封不回 那么就等3-4天再follow up一封,这封follow up邮件是在forward你的原邮件的基 础上然后写两三句话就可以,如果发了第二封后你被回复了,你的人品已经很 好了,如果仍然没有回复,等一周之后再发第三封,如果仍然没有回复,screw it. 其实很神奇的是,两个月之后你会收到偶尔他们的邮件回复或者直接的电话 联系,是很surprising的。

第二步打电话。提前做一些homework,对这个校友有一个基本的了解,在WPI学的什么专业,是哪一个兄弟会的,现在在哪里工作,有什么兴趣爱好等等。找一个信号好的地方,确定不会有人打扰。然后就开始聊吧,就像和长辈或者学长学姐们聊天一样,抓住你们的共同点,都是在赛艇队,在同一个兄弟会,他在校时也参加过某个活动,他跟你讲30年前学校有多少女生,派对是什么样子的,你跟他说现在变成什么样子了,当然闲聊之后不要忘记你打电话是想更加professionally的了解他的领域,问一下与工作和专业相关的问题。第一次打电话你讲话和校友讲话的时间3:7比较好,记得分享你自己的经历。整个通话听起来是请教过程中掺杂着闲聊的成分。电话结束要为下一次联系埋下伏笔。如果是一早打电话,那么晚上记得写一个thank you note。如果是下午打电话,那么就晚上睡觉前写一个thank you note。如果是晚上八点之后打电话,那么第二天中午之前thank you note发出去。

第三部是见面grab a cup of coffee or lunch together。如果约在了一个月之

Page 222 返回目录

后见面,那么见面前一天一早可以再发一个look forward to meeting you tomorrow什么的reminder。听起来是表达仰慕之情和期待见面(也对哦)实际上是提醒他一下,最好的作用是不会见面太唐突,毕竟约见面可能已经是一个月之前了。请一定提前10到20分钟到,不要让校友等。喝咖啡或吃午饭为校友买单,除非是他很快就先提出他请你,那么就别客套,谢谢就行了。见完校友后回学校的路上就马上给校友发一封邮件,两三句话就可以,谢谢他抽时间和你见面,说明你会再和他follow up之类的。因为每次真的是很感谢他们,所以写的这种thank you note也很诚恳,这是能读出来的。

最后祝愿所有学弟学妹们找到自己心仪的工作,我当时在找工作的时候看 到这个视频,那个时候还没有找到自己心仪的工作,但是看到视频的最后,一 下豁然开朗了,所以把这个视频分享给你们:

http://share.renren.com/share/265952552/15344269809? from=0101010302&ref=timelinefeed&sfet=110&fin=5&fid=21439619604&ff_id=265952552&platform=6&expose_time=1371956694

祝你们好运!

最后,还有一些关于美国Frat Party & College Drinking的一些亲身经历, 窍门建议,和经验教训希望能够和各位学弟学妹们分享,可是码了这四千多字 之后学姐已经近乎语穷词尽,所以留下联系方式一枚,希望能够和大家讨论如 何在忙碌的大学生活中having fun的这个重要的话题。好了,正经点啦,真心希 望写的这些对大家选专业,课外活动,找工作有帮助。祝你们好运! Go make the most out it. Work hard and have tons of fun!!!

Facebook: Yunwen Sun

人人: 孙韫文

邮件: yunwen.sun@gmail.com

孙韫文 2013 Mathematical Sciences

Page 223 返回目录

4.3 校外工作许可 OPT & CPT

CPT (Curricular Practical Training)

The F-1 student must have been "lawfully enrolled" as a full-time student for at least one full academic year. Thus, if a student arrives in August and spend fall and spring at WPI, they can do a CPT the summer after their 1st year. If they arrive in January, they do not qualify for CPT until the end of the following winter after they have completed one spring and one fall semester.

The training must be "an integral part of an established curriculum," directly related to the student's field of study and commensurate with the student's education level.

The training may be full-time or part-time. If full-time (more than 20 hours per week) for 12 months or more, the student is not eligible for Optional Practical Training (see below).

CPT employment authorization is duration, employer, and location-specific. At WPI undergraduates are eligible for 12-week summer co-op internships validated by the Career Development Center, and graduate students are eligible for summer internships for graduate credit with the consensus of their advisor. Authorization paperwork is coordinated through the International House.

A job offer is required to complete CPT paperwork.

OPT (Optional Practical Training)

The F-1 student must have been "lawfully enrolled" as a full-time student for at least one full academic year.

Time spent in an off-campus program (at WPI- IQP/MQP/HUA programs) during a student's course of study can be counted towards the one academic year requirement, as long as the student had previously studied for one year in F-1 status in the US prior to engaging in the off-campus program

The completed OPT EAD application must be received by USCIS prior to the completion of study, and so students must begin the process early enough to allow the International Student Advisor at WPI to update SEVIS and generate a new I-20, and to ensure the completed I-765 is received by USCIS.

The training must be directly related to the student's field of study and commensurate with the student's educational level.

Page 224 返回目录

The most common OPT is "post-completion" meaning a student begins the full time work upon completion of their degree.

No job offer is required to apply for OPT, although students need to find employmentwithin 90 days of the start date of their OPT in order to "stay in status."

The training is limited to a maximum of 12 months, per degree level, although students in STEM fields (science, technology, engineering or math) are eligible for a one-time 17 month extension of their OPT.

如果有具体问题,可以向international house 咨询。

http://www.wpi.edu/offices/ih/f1-status.html

人人上面关于OPT的内容很多,学校里面也有专门介绍opt的seminar,我就带过以下几点: 1. 理论上opt 需要六个星期去process,所以如果一旦确定自己的毕业时间的话,可以尽早申请,但是不能超过90天。。但是切忌要确保自己能够毕业,不然听colleen说如果毕不了业,opt也就作废了什么的。。 2. 想好拿到opt要干什么。。因为opt开始90天之后必须开始工作(不付钱的volunteer work 或者 unpaid intern也算,但是要每个星期至少20个小时),而且在毕业结束之后有60天的空窗期是不需要opt的,colleen在大部分情况下都会建议大家先用完60天的空窗期,然后在开始opt,因为opt一旦开始,空窗期就没有了。。但是对于已经找到工作并且知道工作开始时间的同学,还是提前毕业打算找个intern先赚点小钱的同学,一定要算好opt的开始时间。。因为空窗期在美国是不合法工作的,就算是志愿者也是不可以的。。我本来提前毕业想先找个地方工作工作,可惜身份不允许,天天都在家里面玩。。。玩得都累了。。哈哈哈~~3. opt是要求30天之内的护照照片的,所以你正好在毕业之前回了国,就多洗几张照片吧,照相馆什么的又鬼又坑爹。。。

毛简/MA/2013

Page 225 返回目录

4.4 Job Search

- 1. 进入Job Finder。
- 2. 上方有一排tab,点Jobs。
- 3. 出现job postings的页面,中间有一排tab,点Advanced Search。
- **4**. 出现的表格中,最重要的是以下几项,其余可不填(最好不填,以免筛掉太多公司):
- a. Majors/Concentrations: 填和你相关的major. 注意把所有相关的专业和方向都勾选,比如你是ECE的,可以勾选Electrical Engineering, Electrical and Computer Engineering.
- b. Position Type: 勾选你想要的工作种类,也是多选,比如可以同时选Co-op, Summer General, Summer Internship/Professional. 选的越多结果中出现的公司就越多。
- c. 国际学生把最后一个Ignore National Jobs选Yes吧,除非你有内部推荐,不然简历一般是白投的,浪费时间。
 - 5. Submit.
 - 6. 在出现的公司list里,一个个进去看。
- 7. 对于感兴趣的公司,如果有Apply的button,直接点Apply,你在Job Finder系统里的简历就自动发出去了(记得经常更新简历);如果没有Apply button,但最底下留了HR的电邮,就把简历发到HR邮箱;如果都没有,直接去公司的网站上网申,但是在这种情况下Job Finder几乎没什么意义。
 - 8. 对于特别感兴趣的公司,记得投简历的同时也附上cover letter。

胡贤晶 2013 ECE

Page 226 返回目录

历代版本前言

第九版前言

鄙人今年在WPI完成了第二个学年。从开始到现在,最深的感触就是一年 比一年忙。有一些话写在新版SG的前面,希望能够给各位起到一点帮助。

WPI是一个很小的学校,但是麻雀虽小,五脏俱全。从各种各样的club,到带着不同希腊字母的兄弟会姐妹会。从各式各样的professor,到一个设施相当不错的体育馆。比如,教授的office hour一般会给的比较充裕,不要浪费了这些机会。请留心这些细节,各位在大学的四年一定会相当精彩!

Jump out of your comfort zone。我们每个人都有自己的comfort zone,待在里面,会感觉很安逸。可是,我们远渡重洋来这里读书,不就是一个jump out of comfort zone的过程吗?有时候,尝试着多和美国同学接触,也许会发现不一样的生活。

最后,祝愿大家放平心态,好好迎接这四年的时光。Keep passionate! 张楠(Nan)

海外求学之路是漫长艰苦的。所幸WPI的中国前辈们根据自己的经验写下了一些求学生活"攻略",收录在这本生存手册中,由WPI中国学生会负责编辑校正,并传递到每年的新生手中。托此之福,我们得以参考借鉴前人的经验,根据自身的情况计划自己的学习与生活。

不知不觉, 本生存手册已经出到第九版。得益于各届同学们的支持, 本手册

Page 227 返回目录

在内容上丰富了许多。在新版中,不仅已有的章节里更新了很多信息,还添加了新的章节,弥补了许多空白;对于过时的部分,编者们也进行了删改。

为了给大家带来更好的阅读体验,本版在排版上做了很大改动。一来规范了 文章格式,二来参考了杂志的板式,加入了色彩元素,将章节之间以及标题与 正文区分开来。

另外, 感谢各位作者精心梳理,记录自己的经验,并分享给大家。同时,还要感谢王怡人同学对于校正工作的大力帮助。感谢张楠主席对我们工作的全力支持。如果您有想要补充的内容,或有更正的建议,欢迎写信至hzheng3@wpi.edu 郑惠同学,或 ylu6@wpi.edu 陆莹同学。

希望这本生存手册能够帮助读者更快地适应在美国的学习与生活。

祝大家学习进步,万事如意!

郑惠 (Hui)

陆莹(Ying)

Page 228 返回目录

第八版前言

感谢前辈们对前七版SG的杰出贡献。本次修改主要致力于删除或更新过时信息:增加几个WPI近几年新增专业;以及对SG整体的布局做出微调。

感谢各位同学的辛勤写作,没有你们的参与,我们就无法完善这一版的 SG;同时也感谢王杰东主席的合作,如尚有疑惑,请e-mail至 csa@wpi.edu。 CSA officer会给予力所能及的帮助。

感谢陆莹同学不辞辛苦对SG排版工作的帮忙。

此SG内容丰富。虽然并不是所有内容都对读者有用,但当急需帮助时,不妨翻翻这本生存手册。希望我们的工作能在需要之时给予帮助。

暑假快乐!

闻小淞 (Xiaosong)

Page 229 返回目录

第七版前言

感谢前六位主编对Survival Guide的杰出贡献。这次的修改主要偏重在整个界面更加简单明快便携易读,所以本次从零开始从新编辑旧版SG,精炼一些冗长的文字,修复了一些链接,完善了目录功能,增加一些新的活动经历。

感谢王珮珊和我一起合作共同将这份新版SG在炎炎夏日历经2个多月从选材开始,到最后格式美化和反复检查等等。尽管如此,还是免不了一些错误,如果你有不清楚疑惑的地方,还是请联系我或者CSA。

我自己本身也就是在大一入学前和大一的时候经常查看SG,自己觉得受益 匪浅。我也非常希望读者能方便地获得有用的信息,这大概就是我来编辑第七 版SG的动力了吧。

朱君宇(Junyu Zhu)

Page 230 返回目录

第六版前言

感谢前五位主编对Survival Guide的杰出贡献,以及所有参与Survival Guide的小编们,并感谢卢嘉炜同学为SG所做的专业排版工作。

由于SG日趋完善,第六版SG主要是在第五版的基础上进行更新。其中更新主要集中于学术篇,大多数专业介绍中都有了新的内容。另外添加了人文历史课和今年新开专业建筑工程的介绍。至于准备篇,校园篇和生活篇,我们更新了过时的信息,也做了小幅改动。

如果有任何问题,建议,请发邮件至quan1992@wpi.edu或QQ 423789224,你们的意见能使SG更加完善!

祝大家开开心心每一天!

彭泉 (Quan)

Page 231 返回目录

第五版前言

感谢国家。

好的,进入正题,首先,还是要感谢前四位编辑对这本Survival Guide的贡献,同时也要感谢所有其他为SG出谋划策的学长学姐们。

这本Survival Guide是由WPI Chinese Student Association企划,旨在帮助本科新生如何快速的熟悉WPI学习生活的方方面面,适应新的环境,以及解答各种疑难。里面有许多事实的介绍,也有不少学姐学长们总结出的心得诀窍,可以说SG就是WPI中国学生多年智慧的结晶。第一版第二版的编辑sense学姐和廖一正学长都已经毕业,离开学校了,但是这本Survival Guide还是历久弥新,现在已经是第五版了。几年来,它一直被大家扩充,补完,逐渐成为一本WPI本科生活的百科全书。

本版Survival Guide主要分为四个板块——学术篇,准备篇,校园篇,生活篇。第五版在第四版的基础上做了许多修正和扩充,为了更大程度的让我们的信息更加准确和全面。为了提高可读性,专门制作了非常详细的目录和索引,希望能在你阅读时有所帮助。同时,我自己作为一个宅,也擅自加进了不少个人元素在里面,还望各位海涵······(业内人士已经注意到右上角了······)

在之前的版本的封面上,有醒目的红字标识"不想省钱的请无视此文",考虑到在社会主义市场经济大好形势下,一部分人民生活水平有显著提高,害怕真有人看了这句话就无视SG了,于是乎把这句话删掉了[笑]。我们希望每一位新生都能抽时间来仔细阅读里面的内容,你能够找到困扰你的问题的答案,同时也会发现很多意想不到的惊喜。总而言之,你一定会从中受益匪浅。当然,具体内容也会根据个人情况而异。

Page 232 返回目录

如果有其他的问题,建议或者补充,请发邮件至qianxuyu@wpi.edu

WPI CSA官方主页: csa.wpi.edu

欢迎大家加入WPI CSA官方2015届新生qq群145468196。

大家也可以上校内加我们CSA的主页为好友, CSA校内主页的名字是"伍中会"。

祝大家学习生活愉快!

以上,

钱徐预 (Xuyu)

Page 233 返回目录

第四版前言

感谢前三位编辑对Survival Guide(SG)的伟大贡献。这次编写包含了众多2013和2012同学的参与。第四版对第三版有了很大的修改。主要是排版和内容两个方面。内容方面,我们主要添加了对于每个专业的介绍和给新生的选课推荐。排版方面,我们将survival guide 主要划分为四个板块一准备篇、校园篇、学术篇、生活篇,这样使新生查看survival guide 更具有针对性。SG主要是WPI中国同学的学习心得,不一定对每个人都适用,仅供参考。如有雷同,纯属巧合。

如果有问题、建议或补充,请发邮件至mjane@wpi.edu。

毛简 (Jian)

Page 234 返回目录

第三版前言

感谢前两位编辑对于这份Guide的伟大贡献。这次编写包含了诸多2012同学的参与。它越来越像一本百科全书,不断的被大家修改,完善。我希望这能成为WPI中国学生的一份事业,传承下去。

第三版中,对第二版的外表和内容都有修改,主要是规范了整个Guide的文字样式和结构,同时增加了部分图片和前两版没有提及的内容,还改正了一些错误,删去了部分过期信息。有任何问题、意见或建议请发邮件至wzj@ieee.org 我的Facebook是Zhongjie Wu.校内就是这个名字。MSNwww.zj30@gmail.com

祝大家旅途顺利,事业有成。

吴中杰(William)

Page 235 返回目录

第二版前言

首先,感谢Sense学姐在去年为我们写出了这个survival guide。第二版在第一版的基础上,对签证部分进行了删节。在到校以后和一些学术方面做了写补充。希望对大家有用。如果有什么不对的地方,请发邮件:liaoyizheng@gmail.com

祝一路顺风!

廖一正 (Yizheng)

Page 236 返回目录

第一版前言

一开始呢,是想用英文写的 = $=|\cdot|$ 但是里面有些信息还是不要被人知道的好,因此还是决定用中文。。但是没有合适的中文名字,总不见的真的就叫wpi 生存指南吧?!于是,还是冠冕堂皇的用原先tribe决定的英文名,但是内容就狸猫换太子了吧~~

此版为草稿版,内容遗漏或错误请指出,谢谢!!真的是草稿版哦!!所以一定要指正哦!不然就失去公测的意义了~

赵圣士 (Sense)

Page 237 返回目录

Acknowledgements





Worcester Polytechnic Institute
Chinese Student Association

特别鸣谢

在此由衷感谢:

陈阵,戴睿,范起莹,郭文煊,贺凯,胡贤晶,黄曌,廖一正,李菡,林雪阳,刘盼,刘婷婷,甄晓雯,钱徐预,彭泉,朱猛,丁方捷,潘妮,吴中杰,陈政熹,张轩雅,王思齐,张鶄,卢嘉炜,朱君宇,毛简,乔韵,商诗耕,王博华,王小靖,王晓赟,王瑶,吴爽,夏子健,杨楚乔,张邦彦,朱颢,何榛,刘怡兰,罗蓝,刘莞,王韬宁,赵圣士,陈璆,杨瀚,姚柯,徐逸超,徐宇辰,彭鲲,李聪佶,文熙,陈俊博,关馨阳,许雯雯,吴景涵,李镇延,何璇,李辰鸣,杨冰,腾达,孙韵秋,陈拂尘,张言,许令义,孙懿,张特特,赵一凡,董佳文,孙菽阳,赵应喆,陆莹,王杰东,张晋玮,王怡人,张楠,王宇辰,朱丰帆,陆叶,谢珊珊,田紫璐,陈祎祎,刘恺伦,王诚谷,李枞珊

以及其他不在名单里面的同学对我们工作的支持与帮助!

历届CSA生存手册编辑团队

二〇一六年六月

Page 239 返回目录