2019年武清区研究生社会实践项目征集表（书面盖章）

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称**（20字以内） |  |
| **项目具体****任务描述** | （应尽量详细，可添加附页、订在本页后面） |
| **所需研究生的****学科方向** | （或关键知识、技术背景要求） |
| **需要研究生事先做何准备工作** | （资料、软件、信息等） |
| **工作量预计(天)** |  | 注：学校规定暑期社会实践时间为6周（含30个工作日） | **需求人数** |  |
| **单位名称** |  | **邮政编码** |  |
| **单位地址** |  |
| **项目负责人****姓名** |  | **职务** |  | **办公电话** |  |
| **手机** |  | **电子邮箱** |  |
| **单位负责人****姓名** |  | **职务** |  | **办公电话** |  |
| **手机** |  | **签名并盖****单位公章** |  |
| **单位准备工作****(填是或否)** | 1、能否提供合适项目课题的详细需求； |  |
| 2、能否指定专人负责研究生实践期间的管理和指导工作； |  |
| 3、能否落实必要的工作环境和食宿等生活条件。 |  |
| **备注** |  |

**填写说明**：（1）请详细填写所有内容。（2）本表填写上交后，原则上不得更改或取消项目。（3）项目负责人应充分了解学生所要承担项目的具体要求和内容，并与学生在选项目阶段进行联系，以便学生做好前期准备，联系人的联系方式务必准确、完整。（4）请仔细阅读实践接收单位须知。

**格式要求**：（1）一张表格只能填写一个项目。（2）请不要添加多余空格。（3）请不要更改格式。

 武清区研究生社会实践项目征集表（样表）

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称**（20字以内） | 项目名称应反映项目的主要内容，尽量做到准确具体，如：环境监测仪器数据采集系统 |
| **项目具体****任务描述** | 具体任务描述应从项目背景、项目目标、关键问题或技术、现有条件、时间安排等方面进行详细介绍，项目应具有一定的科研含量，适合博士生利用6周的时间去完成。根据以往经验，**项目任务描述准确、详实与否，将直接影响到是否有合适的博士生选课并完成项目**。可附页。例如：**项目背景**：本公司具有多种环境保护监测仪器，用户需要数据采集装置远程监控仪器的工作情况。**项目目标**：设计远程数据采集系统**关键问题或技术**：1）数据采集通讯协议的设计；2）数据采集仪电路设计和单片机程序设计；3）上位机控制软件和数据库设计**现有条件**：公司提供办公电脑；相关单片机参考程序和参考电路，以及参考方案；公司工人可协助可完成电路焊接、调试，仪器外壳安装等工作**时间安排**：第1周：熟悉项目问题和工作条件；第2周：数据采集仪电路设计；第3周-第4周：单片机程序和上位机软件设计；第5周：下位机、采集板、上位机联合调试；第6周：总结和改进 |
| **所需研究生的****学科方向** | 可以填写多个学科方向，清华大学具体学科方向详见附件1，例如：电子工程专业，精密仪器专业，电机工程与应用电子专业（有单片机、电路设计等实际经验者为佳） |
| **需要研究生事先做何准备工作** | 请尽量填写详细的事先准备工作，以便博士生能利用在校时间做好资料搜集、软件设备等方面的准备，到单位之后更快、更好地完成项目任务。例如：1. 单片机电路和程序设计；2. 数据库程序开发；3. 485通信协议。 |
| **工作量预计(天)** | 博士生在实践单位工作的时间必须满6周，30个工作日，不能提前离开实践单位。如果原先申报的项目提前完成，建议结合单位需要临时增加一些阶段性研究课题或者人员培训、资料翻译、调查研究等工作30 | 注：学校规定暑期社会实践时间为6周（含30个工作日） | **需求人数** | 若项目需求人数大于等于2人，请在“项目具体任务描述”栏或附页中写明具体分工情况1 |
| （接下页） |
| **单位名称** | xxxxx公司 | **邮政编码** | xxxxxx |
| **单位地址** | x省x市x县xxxxxx |
| **项目负责人****姓名** | xxx | **职务** | xxx | **办公电话** | 请写明区号：xxx-xxxx |
| **手机** | xxx | **电子邮箱** | xxx@xxx |
| **单位负责人****姓名** | xxx | **职务** | xxx | **办公电话** | 请写明区号：xxx-xxxx |
| **手机** | xxx | **签名并盖****单位公章** | xxx |
| **单位准备工作****(填是或否)** | 1、能否提供合适项目课题的详细需求； | 是 |
| 2、能否指定专人负责研究生实践期间的管理和指导工作； | 是 |
| 3、能否落实必要的工作环境和食宿等生活条件。 | 是 |
| **备注** |  |

**填写说明**：（1）请详细填写所有内容。（2）本表填写上交后，原则上不得更改或取消项目。（3）项目负责人应充分了解学生所要承担项目的具体要求和内容，并与学生在选项目阶段进行联系，以便学生做好前期准备，联系人的联系方式务必准确、完整。（4）请仔细阅读实践接收单位须知。

**格式要求**：（1）一张表格只能填写一个项目。（2）请不要添加多余空格。（3）请不要更改格式。

如在前表格中有未尽事宜，可以在表格后进行补充，例如：

环境监测仪器数据采集系统开发

**项目背景**

在工业和办公场所，通常需要在多个不同位置布置多种不同的检测仪器，为了实时监测各种仪器的工作情况，需要一个数据采集系统，实现远程的数据传输和存储查询。…………………………

**参考方案**

自动监控设备有两种构成方式。一种是一台现场机集自动监控、存储和通讯传输功能为一体，直接通过传输网络与上位机相互作用，如图1（a）所示；另一种是现场有一套或多台监控仪器，监控仪器具有模拟或数字输出接口，连接到独立的数据传输采集仪，上位机通过与数据采集仪实现数据交换和收发指令。…………………………

**关键问题**

数据采集系统的设计，需要解决三个问题：1， 传输协议的设计，包括采集仪与环保仪器（现场机）之间的通讯协议、采集仪与监测平台（上位机）之间的通讯协议；2，采集仪的设计，包括采集仪电路板的设计、采集仪程序设计两个方面；3，上位机软件的设计。…………………………

**时间安排**