**人工智能技术应用专业转专业录取办法**

# 为适应高等职业教育改革与发展，充分体现“以生为本”的教育理念，尊重学生个人志向，发挥学生专长，激发学生学习积极性、主动性，进一步完善个性化人才培养模式，进一步规范学校学生转专业行为，科学稳妥地组织转专业相关工作，依据《江苏海事职业技术学院学生学籍管理办法》制定本办法。

# **一、专业基本信息**

## **（一）专业名称**

人工智能技术服务 专业代码 510209

# **（二）人才培养目标**

致力于培养符合社会主义现代化建设需求的高素质人才，他们应具备德、智、体、美全面发展的素质，以及优秀的人文和科学素养，同时遵守职业道德。这些人才将精通计算机编程技术、Python语言的高级开发、人工智能数学基础、机器学习、算法设计，并具备将人工智能技术应用于智能交通、环境保护、公共安全、智能家居、工业监测和个人健康等多个领域的系统开发与实践创新能力。在综合素质方面，他们应展现出创新意识、团队合作精神、逻辑推理和综合分析能力，以及出色的实践操作和自主学习能力，能够在企事业单位中担任人工智能应用相关的开发、运维和管理工作。

# **（三）职业岗位及发展**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专业大类（代码） | 专业类  （代码） | 主要面向的行业  （代码） | 专业名称  （代码） | 主要面向的职业类别  （代码） | 主要就业的岗位群 | 职业资格或职业技能等级证书举例 |
| 电子信息大类  (51) | 计算机类  (5102) | 软件和信息技术服务业（4-04-05）  信息与通信工程技术人员（2-02-10） | 人工智能技术服务 （510209） |  | 实施工程师，运营工程师，运维工程师，技术支持工程师；机器学习工程师；  人工智能产品销售 | 1+X机器视觉证书；  人工智能开发工程师（工信部）；  人工智能(AI图像识别）（工信部） |

# **专业核心课程**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 课程代码 | 课程名称 | 课程目标编号 | 主要教学内容 | 学时/学分 |
| 1 |  | 人工智能导论 | （1）专业发展背景  （2）涉及相关技术  （3）应用领域 | 了解行业背景，以及应用领域；会涉及到相关知识； | 16/1 |
| 2 |  | C语言程序设计 | （1）了解程序语言编程基本知识；  （2）掌握C语言基本语法  （3）能够编写基本的程序；  （4）熟悉C语言高级部分，指针、结构体； | 计算机编程语言的编写、调试与运行；能够熟练运用语言的相关知识点，解决一些常见的算法问题； | 64/4 |
| 3 |  | Python程序设计 | （1）掌握python语言基本语法  （2）能用python进行编程  （3）学会numpy,padans 计算库；  （4）学会基本绘图 | 计算机编程语言的编写、调试与运行；能够熟练运用语言的相关知识点，解决一些常见的算法问题；  具体到Python如何解决实际问题； | 48/3 |
| 4 |  | 数据分析与处理 | 1. 熟练利用pandas进行样本分析； 2. 数据标注；数据的存储与计算； 3. 数据清洗与可视化； 4. 典型案例分析 | 进一步掌握Python的基础，深入理解该语言的数据组织方式；能够解决常见的数据分析问题 | 64/4 |
| 5 |  | 算法与数据结构 | 1. 算法的要素； 2. 计算机存储四大类型；（3）线性结构的应用；（4）树与图的应用；（5）排序 | 掌握算法的评价指标，数据在内存的组织方式；线性和非线性结构的处理方法；能写出常见的排序算法 | 72/4.5 |
| 6 |  | 数字图像基础 | （1）掌握图像基本要素；（2）图像几何变换；（3）图像边缘检测 | 数字图像采样，存储；数字图像基本处理方法；数字图像识别； | 64/4 |
| 7 |  | 机器学习 | （1）掌握常见的学习算法；（2）线性回归；（3）K领域；（4）逻辑回归；（5)聚类分析 | 掌握线性回归、逻辑回归、聚类的分析方法，每种方法都融入具体生活实例； | 64/4 |
| 8 |  | 人工智能数学基础 | 掌握微积分、二阶导等知识 | 掌握高等数学微分、二阶导等知识； | 64/4 |
| 9 |  | 面向对象分析建模 | 掌握软件开发中的面向对象分析的实践方法 | 掌握需求分析，UML | 24/1.5 |
| 10 |  | 深度学习 | 1. 掌握Tensorflow框架； 2. 神经网络向算法；（3）案例学习 | 掌握Tensorflow框架的安装，常见学习算法的操练； | 64/4 |
| 11 |  | 关系数据库 | 掌握关系数据库相关理论；能够进行数据库建模E-R图；能进行SQL语句编写 | 掌握关系数据库基本理论；数据库表的设计；关系数据库查询语句的使用； | 64/4 |
| 12 |  | 计算机网络 | 掌握计算机网络基础知识 | 掌握计算机网络相关知识。了解网络各层协议的工作原理；了解网络系统采用何种协议 | 64/4 |
| 13 |  | Linux操作系统 | 掌握计算机操作系统基本知识 | 掌握操作系统基本知识；了解操作系统运作原理；熟悉常见的操作系统命令； | 64/4 |
| 14 |  | Python web开发 | 掌握Web应用程序开发 | 了解Web相关基本知识；掌握Flask,Diango框架的用法 | 64/4 |

# **（五）毕业资格条件**

（一）学分要求

为保证学生素质的全面提升，学生毕业共须修满160.5学分，其中通识必修课应修满54.5学分（含公共任选课4学分）；专业课应修满99学分；素质拓展与社会实践课程修满至少8学分。各类课程学分可根据《江苏海院学分积累、转换和认定办法》和《大数据技术专业群学分积累、转换和认定办法》予以认定。

（二）外语水平要求

本专业应获得高校英语应用能力B级证书或A级50分及以上成绩。对标准学制内未能取得规定外语等级考试要求学生，可以在标准学制后、弹性学制内申请参加学校组织的英语应用能力水平考试，合格后方可毕业。为鼓励学生考取更高等级英语证书，对考取比毕业要求等级高，且至少为高校英语应用能力A级证书或口语证书的学生，可以用证书置换高职英语课程2个学期学分，成绩认定为85分（A级或口语）、90分（四级）或95分（六级），也可申请课程免修。

（三）计算机证书要求

本专业对计算机证书不作要求。信息技术类课程实现课证融通，即学生考取ATA证书或全国计算机等级证书或江苏省计算机等级考试一级证书可申请信息技术类课程免修，直接置换对应学分

（四）职业资格和职业技能证书要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **证书名称** | **颁证机构** | **适用专业** | **主要支撑课程** | **建议获取时间** | **考证要求** |
| 1+X 机器视觉发职业技能等级证书（中级） | 工业和信息化部教育与考试中心 | 人工智能技术服务 | 数字图像基础；计算机视觉；机器学习； | 第四、五学期 | 不作为毕业要求，可以置换选修学分2分； |
| 1+X数据应用开发与服务（Python）（中级） | 工业和信息化部教育与考试中心 | 人工智能技术服务 | Python，数据分析与处理 | 第四、五学期 |

（五）操行合格要求

根据《江苏海事职业技术学院学生操行积分管理办法》对学生进行德育素质考核，考核结果合格及以上。

（六）体质合格要求

根据《国家学生体质健康标准》对学生进行体质测试，考核结果合格以上。

# **二、转专业录取办法**

# **（一）接受对象**

符合《江苏海事职业技术学院学生学籍管理办法》中转专业规定的相关学生。

# 政治思想表现优良，遵守学校各项规章制度，未受到记过及以上处分；

# 未办理过转专业者；

1. 对计算机类相关专业有较高兴趣；
2. 所修课程全部合格；
3. 获得过计算机相关等级证书、计算机相关竞赛以及数学相关竞赛的学生可以不受第4条要求限制。

# **（二）遴选方案**

1、考核内容及方式：参加信息工程学院组织的综合素质面试。在校期间学习成绩和综合素质面试，各占总成绩50%。

2、转入学生须在面试时向学院提供在校成绩单一份。

3、按总成绩从高到低的顺序在规定接收名额范围内接收转专业的学生。