**2021级xxxx专业人才培养方案**

**（五年制高职）)**

**一、专业代码、招生对象、学制**

专业代码：xxxxxxx

招收对象：初中毕业生

学 制：五年

办学层次：普通专科

**二、培养目标**

培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的职业道德和职业素养，掌握岗位所需的必备知识和职业生涯发展所需的储备知识，具备xxxxxxxx能力，能在xxxxxxxxx企业（领域…）从事xxxxxxxx等工作，具有职业生涯发展基础的高技术技能型人才。

**三、职业（岗位）面向、职业资格及继续学习专业**

1、职业（岗位）、职业资格

本专业学生职业范围主要涉及。具体从事的就业岗位如下：

|  |  |
| --- | --- |
| **就业岗位** | **职业资格****（名称、等级、颁证单位）** |
| 1、2、 | ●注：资格证书项目中“\*”为选考项目 |

2、继续学习专业

xxxxxxxx等本科专业。

**四、人才培养规格（推荐图表形式表现）**

 **（一）知识结构**

●了解……

●熟悉………

●掌握……

**(二)能力结构（以下为生物制药专业的部分能力结构实例）**

| **工作岗位** | **工作任务** | **需具备的主要能力** |
| --- | --- | --- |
| 菌种培育 | 菌种培育 | 1.生产操作：（1）具有根据培育菌种操作规程实施操作的能力;（2）具有对培育过程中常见问题进行分析和处理的能力2.计算:具有微生物数量测算能力；3.器具使用:（1）具有对菌种培育常用器具正确选择的能力;（2）具有对显微镜维护与保养的能力4.识图绘图:（1）能绘制微生物形态生长变化图;（2）能看懂形态图并根据形态图推测微生物生长状况 |
| 微生物发酵 | 微生物发酵 | 1.生产操作:（1）具有根据生产指令实施操作的能力;（2）具有发酵罐接种的能力;（3）具有发酵条件调控的能力;（4）具有发酵参数读取分析的能力;（5）具有对发酵过程中常见问题进行分析和处理的能力；2.计算:具有配制培养基所需物料的计算能力；3.设备使用与维护:（1）具有发酵设备一般故障的处理能力;（2）具有按发酵设备操作规程操作的能力;（3）具有对发酵设备的基本维护与保养能力；4.异常情况应变处理:能发现发酵过程中设备、生产、安全等事故隐患，并提出整改意见；5.识图绘图:（1）能绘制发酵工艺流程图;（2）能绘制设备布局图、生产工艺平面布局图;（3）能看懂相关设备安装施工图；6.生产管理:（1）具有总结发酵生产情况、推广先进管理经验的能力;（2）具有对发酵工艺质量管理知识和其他现代化管理方法的应用能力 |
| 生物药品制剂 | 粉针剂生产 | 1.生产操作:（1）具有根据生产指令，按SOP生产粉针剂的能力;（2）具有对工艺规程和操作规程提出改进意见并参与编写的能力;（3）具有对生产中常见问题进行分析和处理的能力；2.计算:（1）具有物料衡算能力;（2）具有技术经济指标的计算能力；3.设备使用与维护:（1）具有生产设备一般故障的处理能力;（2）具有按设备操作规程操作设备的能力;（3）具有对生产设备的维护与保养能力；4.异常情况应变处理:能发现生产过程中设备、生产、安全等事故隐患，提出整改意见；5.识图绘图:（1）能绘制本剂型生产工艺流程图;（2）能绘制设备布局图、生产工艺平面布局图;（3）能看懂本剂型相关设备安装施工图；6.生产管理:（1）具有根据《药品生产质量管理规范》的要求组织班组生产的能力;（2）具有总结生产情况、推广先进管理经验的能力;（3）具有对全面质量管理知识和其他现代化管理方法的应用能力 |

**（三）素质结构**

 1．思想道德素质

（1）拥护中国共产党，热爱祖国，有科学的世界观、人生观和价值观，能遵纪守法，自觉遵守公民道德规范、职业道德、社会公德和家庭美德。

（2）吃苦耐劳、乐于奉献、诚实守信，有事业心和责任感。

2.科学文化素质

（1）具有德育、法律、数学、经济、文学等人文科学基本知识。

（2）具有一定的英语水平，具有借助词典阅读和翻译本专业外文资料的初步能力及一定的听、说、写、译基本能力。

（3）具有较好的文字和语言表达能力及常用医药应用文写作的基本能力。

（4）能熟练使用计算机操作系统进行文字编辑和数据处理，会利用计算机网络收集信息、资料，具有计算机操作基本能力。

3.专业素质

（1）掌握xxxx技术，具有从事xxxxxxx能力。

（2）熟悉xxxxxx，具有xxxxx能力。

（3）……

4.身心素质

谦逊正直，能与领导、同事团结合作；努力追求自我发展和自我完善，有求知欲和终身学习的精神以及良好的社会行为习惯。

**五、课程结构、课时分配、技能考核要求**

**（一）课程结构、课时分配**

**表 1 课程结构及课时分配表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程性质** | **课程类型** | **课时** | **课时占比****(%)** | **学分** | **学分占比(%)** | **课程****门数** |
| 公共课 | 公共必修课 |  |  |  |  |  |
| 公共选修课 | 150 |  | 10 |  | 5 |
| 专业课 | 专业课 |  |  |  |  |  |
| 合 计 |  | 100 |  | 100 |  |

**（二）核心课程**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 专业核心课程名称 | 主要教学内容及要求 | 教学实施建议 |
|  |  |  |
| …… | …… | …… |

**（三）技能考核要求**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **技能项目** | **理论课程****支撑** | **实践项目****支撑** | **考核要求** | **考核办法** | **考核部门** |
| 1 | 计算机等级考试 | 计算机应用基础 | 计算机应用基础实践 | 全国一级 | 社会化考试 | 考试中心 |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |

**六、教学时间安排（见附表）**

**七、专业教师任职资格**

**（一）教学团队要求**(各专业根据各自情况进行修改)

1．专任专业教师与在籍学生之比不低于1:14。

2．专业负责人应具有本科以上学历、副高以上职称、与本专业相关的技师职业资格或工程师以上职称，从事本专业教学3年以上，熟悉行业产业和本专业发展现状与趋势，主持过校级以上课题研究或参与市级以上课题研究，有市级以上教研或科研成果；骨干教师应接受过职业教育教学方法论的培训，具有开发专业课程的能力，能够指导新教师完成上岗实习工作；每年10%以上专任专业教师参加市级以上培训、进修。

3．兼职教师占专业教师比例为ｘｘｘｘ（不低于25%）。

 **（二）专任专业教师任职资格**

1．取得教师职业资格证。

2．具有良好的思想政治素质和职业道德，遵守教师职业道德规范，具备认真履行教师岗位职责的能力和水平。

3．制药技术类本科以上学历100%，研究生学历（或硕士以上学位）15%以上，高级职称20%以上。获得高级工职业资格70%以上，获得技师以上职业资格或非教师系列专业技术中级以上职称30%以上，或获得相关行业执业资格70%以上。每2年到企业实践不少于2个月。

4．具备理实一体化和信息化教学的基本能力和继续学习能力。

5．青年教师应经过教师岗前培训，并在3年内取得与本专业相关的高级工职业资格或中级技术职称。

**（三）兼职专业教师任职资格**

1．在企业、行业、专业团体的生物制药相关岗位工作，有丰富的生物制药专业技术和工作经验，具有中级及以上专业技术职务， 或是在本专业领域享有较高声誉、丰富实践经验和特殊技能的行业企业技术专家、能工巧匠。

2．经过学校组织的教学方法培训，具有一定的专业教学经历和教学水平。

3．具有较高的思想政治水平和责任心，热爱学生，为人师表。

4．有保证完成兼课任务所必需的时间。

**八、实训（实验）条件**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实训室名称** | **主要****功能** | **主要设备** |
| **名称** | **数量****(台、套）** | **配置建议** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**九、毕业条件**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 毕业要求 | 具体内容 | 备注 |
| 1 | 课程要求 | 毕业最低学分: xxxxx | 详见表1教学计划表 |
| 2 | 计算机要求 | 全国计算机-级考试合格 |  |
| 3 | 英语要求 |  | 根据专业具体情况 |
| 4 | 职业资格证书要求 | xxxxxxxxxx |  |
| 5 | 符合学院学生学籍管理规定中的相关要求。 |

**十、制定和实施本专业人才培养方案的依据和说明**

1.《省人民政府办公厅转发江苏省教育厅<关于进一步提高职业教育教学质量的意见>的通知》（苏政办发[2012]194号）。

2.《省教育厅关于制定中等职业教育和五年制高等职业教育人才培养指导方案的指导意见》（苏教职[2012]36号）。

3.江苏省教育厅2013年6月颁发的《关于做好中等职业教育和五年制高等职业教育指导性人才培养方案的函》。

|  |
| --- |
| **2021级\*\*\*\*\*学院\*\*\*\*专业教学计划表** |
| **专业名称： 专业代码： 招生对象：初中生 学制：五年制 制表时间：** |
| 课程 | 修学类型 | 课程代码 | 课程名称 | 学分 | 学时 | 　学期 |
| 一 | 二 | 三 | 四 | 五 |
| 分类 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 13 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 20 | 20 |
| 公共课程 | 　 | 107088 | 军训 | 2 | 60 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 必修课 | 3120271 | 职业生涯规划 | 2 | 26 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3120278 | 职业道德与法律 | 2 | 30 | 　 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3090150 | 经济政治与社会 | 2 | 30 | 　 | 　 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3120313 | 哲学与人生 | 2 | 30 | 　 | 　 | 　 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3090155 | 高职心理健康 | 1 | 16 | 2/8W(工商、园艺) | 2/8W（环生、信息、机电） | 　 | 　 |  | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 1070378 | 国防教育 | 2 | 24 | 2/8（机电、工商） | 2/8（环生、信息、园艺） |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 31200243120025 | 高职体育（一）（二） | 4 | 58 | 2 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 高职体育（选项课形式） | 8 | 128 | 　 | 　 | 2 | 2 | 2 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3090155 | 就业指导 | 1 | 16 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2 | 　 | 　 | 　 |
|  | 创新创业基础 | 1 | 16 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3120293 | 高职语文（一） | 4 | 52 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3120294 | 高职语文（二） | 4 | 64 | 　 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3120298 | 高职数学（一） | 4 | 52 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3120296 | 高职数学（二） | 4 | 64 | 　 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3110057 | 高职英语（一） | 6 | 78 | 6 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3110058 | 高职英语（二） | 6 | 96 | 　 | 6 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3110059 | 高职英语（三） | 6 | 96 | 　 | 　 | 6 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 3110060 | 高职英语（四） | 6 | 96 | 　 | 　 | 　 | 6 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3100079 | 计算机应用基础 | 4 | 64 | 　 | 　 | 　 | 　 | **4** |  | 　 | 　 | 　 |  |
| 3070056 | 高职化学(一） | 4 | 52 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3070055 | 高职化学(二） | 4 | 64 | 　 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3080119 | 高职物理（一） | 4 | 52 | 4 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |  |
| 3080120 | 高职物理（二） | 4 | 64 | 　 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 劳动教育 | 2 | 32 | \* | \* |  | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| **应修小计** | 89 | 1360 | 28 | 26 | 12 | 10 | 6 | 5 | 2 | 0 | 0 | 　 |
| 选修课 | 　 | 5门课程（在六大类公共选修课程中每位同学选修5门，每学期每生选修1门课程） | 　10 | 150 | 　 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| **应选小计** | 10　 | 150　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| **单元小计** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 专业课程 | 专业课 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 1070185 | 毕业教育 | 0.5 | 15 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 0.5W |
| 1070011 | 毕业实习 | 37 | 1110 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 20W | 17W |
| 1070136 | 毕业设计与答辩 | 2.5 | 75 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 2.5W |
| 　 | 专业实习、实训类课程 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| **单元小计** | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| **合计** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：根据教育部相关文件精神，物理、化学等课程各专业依据具体情况为必修课或限定选修课。