

目 录

一、适用范围 / 001

二、实习目标 / 001

三、时间安排 / 001

四、实习条件 / 002

（一）实习企业 / 002

（二）设施条件 / 002

（三）实习岗位 / 003

（四）指导教师 / 004

五、实习内容 / 004

六、实习成果 / 004



七、考核评价 / 014

(一) 考核内容 / 015

(二) 考核形式 / 015

(三) 考核组织 / 015

八、实习管理 / 016

(一) 管理制度 / 016

(二) 过程记录 / 017

(三) 实习总结 / 018

附件 / 019

一、适用范围

本标准适用于高等职业院校食品生物技术（类）专业学生的实习安排，面向利用生物技术进行食品生产或加工的相关岗位（群）或技术领域。

二、实习目标

学生通过食品生物技术（类）专业顶岗实习，了解企业的运作、组织架构、规章制度和企业文化；掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能；养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，增强学生的就业能力。

三、时间安排

顶岗实习时间一般为6个月。

建议安排在第三学年，鼓励职业学校和实习单位合作探索



工学交替、多学期、分段式等多种形式的顶岗实习。

四、实习条件

（一）实习企业

（1）企业类型：经当地工商行政管理部门登记注册的、合法经营的，从事利用生物技术生产或加工食品的企业，如酒类生产企业、发酵乳类生产企业或调味品类生产企业等。顶岗实习学生的人数不超过实习单位在岗职工总数的10%。

（2）经营范围：企业的经营范围包括：酒类产品的生产或销售，发酵乳类产品的生产或销售，调味品类产品的生产或销售及其他类利用生物技术生产的食品的生产或销售等。

（3）管理水平：企业内部已建立系统化、规范化的现代企业管理制度，企业战略目标明确、组织架构合理、工作流程清晰、分工职责明了，特别是应建立并有效运行现代生产管理体系和现代人力资源管理体系。企业的产品应通过QS认证，优先选择已经建立了HACCP、GMP和ISO的管理体系的企业作为顶岗实习单位。

（二）设施条件

（1）安全保障：实习单位应当健全本单位生产安全责任制，执行相关安全生产标准，健全安全生产规章制度和操作规程，

制定生产安全事故应急救援预案，配备必要的安全保障器材和劳动防护用品，加强对实习学生的安全生产教育培训和管理，保障学生实习期间的人身安全和健康。鼓励有条件的实习单位，每月对学生进行不少于1次的安全教育或培训。

（2）专业设施设备：企业的专业生产设施设备是顶岗实习学生的主要实习对象，企业应有组织的安排学生进行专业生产设施设备的专项训练或培训，使学生达到能独立进行专业生产设施设备的操作及保养等要求。

（3）信息资料：学生顶岗实习岗位的岗位操作规程、设施设备的操作手册或工艺的质量保证文件等资料，企业应提供给在相应岗位实习的学生，同时企业应指派专人对资料中的关键信息进行讲解（涉及企业商业机密的除外）。

（三）实习岗位

食品生物技术专业的实习岗位，主要包括原辅料验收、物料调配、杀菌或热处理、发酵或生物技术处理、产品纯化或调配、清洗或消毒、设备操作、产品过程质量监控、产品检验、产品包装、产品销售及其特色产品特有的岗位等。企业对学生实习岗位的安排，应考虑学生本身的特点，同时应避免将学生过多或过少的安排在某个岗位上，在具体岗位顶岗实习的学生人数不高于同类岗位在岗职工总人数的20%。



（四）指导教师

（1）企业教师：企业教师应有3年以上的行业工作经验，且具有中级或高级工程师的职称，对产品工艺及设备操作有较高的理论基础，能在产品或设备的过程原理上对学生提出的问题进行解答，同时能从思想或行动上对学生进行职业素养或素质的教育。

（2）学校教师：学校的实习指导教师应有一年以上的企业工作或锻炼的经验，对食品生物技术相关的产品工艺或专业设施设备有深入的理解，能从产品或设备的过程原理上对学生进行讲解，同时应有较高的思想工作能力，能较准确地把握学生的心理状态变化，并对学生进行及时疏导。

五、实习内容

本专业实习内容见表1。

六、实习成果

在顶岗实习完成后，实习成果以实习报告的形式体现，实习报告应作为实习成绩考核的重要基础。实习报告的内容可根据学校或企业自身的要求具体确定，但应重点体现实习过程、实习作品展示及实习总结等三方面的内容，其侧重点分别如下。

表1 食品生物技术(类)专业岗位群实习内容

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
1	原辅料验收	至少2个月	<p>主要负责每批原辅料卫生指标及质量指标的检验</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理; 4. 异常情况; 5. 技术管理 	<p>感官检验技能,理化检验技能,微生物检验技能及原辅料合格情况的判断技能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能按照标准操作规程进行验收和设备操作; 2. 能进行感官检验; 3. 能进行理化检验; 4. 能进行微生物检验; 5. 能判断是否符合验收要求; 6. 能进行本岗位的主要设备的使用保养; 7. 常用仪器仪表的使用保养; 8. 计算机办公软件操作; 9. 能合理安排验收流程; 10. 能熟练进行验收质量控制要点检测操作; 11. 能识别原辅料异常情况并在指导下进行处理; 12. 识别验收检验常见设备异常情况; 13. 能参加验收检验分析会; 14. 能参加技术改进工作

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
2	物料调配或预处理	至少2个月	主要负责原辅料按照工艺或产品有关要求进行调整或预处理 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理; 4. 异常情况; 5. 技术管理	调配技能或预处理相关技能及效果判断技能 1. 能按照标准操作规程进行物料调配或预处理和设备操作; 2. 能进行本岗位的主要设备的使用保养; 3. 常用仪器仪表的使用保养; 4. 计算机有关软件操作; 5. 能合理安排物料调配或预处理流程; 6. 能进行原料调配或预处理的质量控制要点检测操作; 7. 能识别物料调配或预处理异常情况并在指导下进行处理; 8. 识别物料调配或预处理常见设备异常情况; 9. 能参加物料调配或预处理分析会; 10. 能参加技术改进工作
3	杀菌或热处理	至少3个月	主要负责原辅料或半成品或成品进行杀菌或热处理 1. 工序操作; 2. 设备使用;	杀菌或热处理设备操作技能及效果判断技能 1. 能按照标准操作规程进行杀菌或热处理和设备操作; 2. 能进行本岗位的主要设备的使用保养;

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
3	杀菌或热处理	至少3个月	3. 工序管理； 4. 异常情况； 5. 技术管理	3. 常用仪器仪表的使用保养； 4. 计算机有关软件操作； 5. 能合理设置杀菌或热处理工艺参数； 6. 能进行杀菌或热处理的质量控制要点检测操作； 7. 能识别杀菌或热处理异常情况并在指导下进行处理； 8. 识别杀菌或热处理设备异常情况； 9. 能参加杀菌或热处理分析会； 10. 能参加技术改进工作
4	发酵或生物技术处理	至少3个月	主要负责接种、发酵罐及附属或相关设备的操作控制及其相应的保养 1. 生产操作； 2. 设备使用； 3. 生产管理；	接种技能、设备操作保养或参数控制技能或其他生物技术操作技能及效果判断技能 1. 能进行培养基配制及灭菌操作； 2. 简单在线中间分析； 3. 能按照工艺配方正确计算出原料、辅料的投料量； 4. 能进行本岗位的主要设备与管路的使用保养；

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
4	发酵或生物技术处理	至少3个月	4. 异常情况; 5. 技术管理	5. 常用仪器仪表的使用保养; 6. 计算机基本操作; 7. 能按照标准操作规程进行生产和设备操作; 8. 能进行生物发酵生产质量控; 制要点检测操作; 9. 能识别发酵生产异常情况并在指导下进行处理; 10. 识别发酵生产常见设备异常情况; 11. 能参加技术质量分析会; 12. 能参加技术改进工作
5	产品纯化或调配	至少3个月	主要负责产品纯化或调配相应设备的操作控制及其相应的保养 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理;	产品纯化或调配技能或相应的设备的操作技能及效果判断技能 1. 能按照标准操作规程进行产品纯化或调配和设备操作; 2. 能进行本岗位的主要设备的使用保养; 3. 常用仪器仪表的使用保养; 4. 计算机有关软件操作; 5. 能合理设置产品纯化或调配工艺参数;

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
5	产品纯化或调配	至少3个月	4. 异常情况; 5. 技术管理	6. 能熟练进行产品纯化或调配的质量控制要点检测操作; 7. 能识别产品纯化或调配异常情况并在指导下进行处理; 8. 识别产品纯化或调配设备异常情况; 9. 能参加产品纯化或调配分析会; 10. 能参加技术改进工作
6	清洗或消毒	至少2个月	主要负责不同功能区或工序或环境的消毒或清洗 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理; 4. 异常情况; 5. 技术管理	消毒剂或清洗剂的配置技能及效果判断技能 1. 能按照标准操作规程进行清洗或消毒和设备操作; 2. 能判断清洗或消毒效果; 3. 能进行本岗位的主要设备的使用保养; 4. 常用仪器仪表的使用保养; 5. 计算机有关软件操作; 6. 能根据不同的工序或环境合理设置清洗或消毒的频次或强度; 7. 能熟练进行清洗或消毒的质量控制要点检测操作;

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
6	清洗或消毒	至少2个月	<p>主要负责不同功能区或工序或环境的消毒或清洗</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理; 4. 异常情况; 5. 技术管理 	<ol style="list-style-type: none"> 8. 能识别各工序或环境的清洁异常情况并在指导下进行处理; 9. 能参加清洗或消毒分析会; 10. 能参加技术改进工作
7	产品过程质量监控	至少3个月	<p>主要负责产品生产的各工序或环境的关键控制点和关键控制参数的质量监控或检验,且撰写产品质量监控或检验的报告</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理; 	<p>质量控制(包括关键控制点及控制参数的确定及数据统计评估)或检验技能(包括感官、理化和微生物检验)及其效果判断技能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能按照标准操作规程进行产品质量监控或检验和设备操作; 2. 能判断产品质量监控或检验结果是否合格; 3. 能进行本岗位的主要设备的使用保养; 4. 常用仪器仪表的使用保养; 5. 计算机有关软件操作; 6. 能根据不同的工序设置关键控制点及关键控制参数;

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
7	产品过程质量监控	至少3个月	<p>4. 异常情况;</p> <p>5. 技术管理</p>	<p>7. 能熟练进行产品的质量控制在要点检测操作;</p> <p>8. 能识别各工序产品异常情况并在指导下进行处理;</p> <p>9. 能参加产品质量控制或检验分析会;</p> <p>10. 能参加技术改进工作</p>
8	产品检验	至少3个月	<p>主要负责产品的卫生指标检验及质量指标的检验</p> <p>1. 工序操作;</p> <p>2. 设备使用;</p> <p>3. 工序管理;</p> <p>4. 异常情况;</p> <p>5. 技术管理</p>	<p>感官检验技能, 理化检验技能, 微生物检验技能及产品合格情况的判断技能</p> <p>1. 能按照标准操作规程进行产品质量检验和设备操作;</p> <p>2. 能判断产品质量检验结果是否合格;</p> <p>3. 能进行本岗位的主要设备的使用保养;</p> <p>4. 常用仪器仪表的使用保养;</p> <p>5. 计算机有关软件操作;</p> <p>6. 能熟练进行产品的卫生指标和质量指标检验操作;</p> <p>7. 能识别产品检验过程中的异常情况并在指导下进行处理;</p>

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
8	产品检验	至少3个月	<p>主要负责产品的卫生指标检验及质量指标的检验</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理; 4. 异常情况; 5. 技术管理 	<ol style="list-style-type: none"> 8. 能参加产品检验分析会; 9. 能参加技术改进工作
9	产品包装	至少2个月	<p>主要负责包装设备的操作或保养</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理; 4. 异常情况; 5. 技术管理 	<p>包装设备操作或保养技能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能按照标准操作规程进行设备操作; 2. 能判断外形包装是否合格; 3. 能进行简单的包装设备的使用保养; 4. 计算机有关软件操作; 5. 能根据不同的包装要求设置不同的操作参数; 6. 能熟练进行产品包装控制要点检测操作; 7. 能识别各包装异常情况并在指导下进行处理; 8. 能识别包装设备的异常情况; 9. 能参加包装质量及设备运行状况分析会; 10. 能参加技术改进工作

续表

序号	实习项目	时间	工作任务	职业技能与素养
10	产品销售	至少2个月	主要负责或协助企业销售人员进行产品的销售 1. 工序操作; 2. 设备使用; 3. 工序管理; 4. 异常情况; 5. 技术管理	产品销售技能 1. 能按照标准操作规程进行操作; 2. 能进行计算机有关软件操作; 3. 能根据不同的消费者制定不同的销售策略或推荐不同的产品; 4. 能识别销售过程中的异常情况并在指导下进行处理; 5. 能参加销售状况分析会; 6. 能参加销售改进工作

* 在培养职业技能中，要注重职业素养的培养，尤其重要的是职业素养培养应贯穿整个顶岗实习过程中。



(1) 实习过程：侧重实习岗位的操作规程的执行情况及规程的理解，尤其是随着顶岗实习时间的流逝，岗位工作任务执行能力及解决问题能力的变化情况，自我心路历程的变化及职业技能和职业素养的提升情况。

(2) 岗位作品或业绩展示：侧重展示不同顶岗时间阶段的、有代表性的工作成果，从而体现职业技能的变化过程。

(3) 实习总结：侧重顶岗实习中暴露出来的职业技能和职业素养的优缺点，分析原因并确定今后努力或锻炼的方向，从而为今后的职业规划提供参考。

七、考核评价

职业学校与实习单位要建立以育人为目标的实习考核评价制度，要根据学生实习岗位职责要求制订具体考核方式和标准，实施考核工作。

顶岗实习的考核结果要记入实习学生学业成绩，考核结果分优秀、良好、合格和不合格四个等次，考核合格以上等次的学生获得学分，并纳入学籍档案。实习考核不合格者，不予毕业。

职业学校应当会同实习单位对违反规章制度、实习纪律以及实习协议的学生，进行批评教育。学生违规情节严重的，经双方研究后，由职业学校给予纪律处分；给实习单位造成财产损失的，应当依法予以赔偿。

（一）考核内容

由于不同地区专业的特色性和相关企业的产品差异性，本考核内容只作为参考，各顶岗实习合作单位可在此基础上进行修改。

考核内容分为两个部分，一是自我考核，以撰写实习日志和实习报告的方式体现；二是他人考核，以在顶岗实习过程中的职业表现来体现，可分为职业技能和职业素养两个方面。

（二）考核形式

考核以现场答辩或过程性考核为主，以绩效考核为辅（仅作参考，不计入考核成绩）。

现场答辩或过程考核主要涉及在顶岗实习过程中的职业技能和职业素养的提升情况，包括职业技能考核（占40%）、职业素养考核（占30%）、实习日志（占15%）和实习报告（占15%）。

绩效考核主要涉及岗位工作任务的完成情况及工序或产品异常情况发生频率，尤其是企业的产品利润情况（由工段长或企业指导老师提供数据）。

（三）考核组织

成立顶岗实习考核小组，小组成员不少于三人，至少包括顶岗实习负责人（组长）、学校指导教师（成员）和企业指导老师（成员）。



在整个顶岗实习过程中考核两次，即中期和期末考核。其中，对提出转岗要求的学生要进行考核，考核优秀的方可转岗。考核结果作为转岗、工资待遇、评优评先及奖学金的依据。

八、实习管理

（一）管理制度

1. 校企责任

顶岗实习是高职学生实践教学培养过程中的一个重要环节，是教学计划的组成部分。顶岗实习过程中学生的身份是学生，而不是企业员工。顶岗实习的企业应该从培养的角度完成对学生的“教学工作”，承担起相应的社会责任。

在顶岗实习的筹划阶段，学校考察评估企业是否符合相应的顶岗实习的要求，对不符合要求的企业，学校应拒绝学生前往顶岗实习。对符合要求的企业，学校与企业要签订校企顶岗实习协议，明确责任归属，顶岗实习协议具有法律效力，并作为解决顶岗实习过程中矛盾纠纷的依据。同时，企业也要与每一个学生签订顶岗实习协议，明确双方的责任和义务，并作为解决顶岗实习过程中矛盾纠纷的依据。

2. 考勤

考勤制度是一项基本的工作制度，学生应严格遵守企业的考勤制度。对于考勤不合格的学生，企业有权取消学生的顶岗

实习资格或考核不合格。对于由于身体原因或突发事件等特殊
情况，不能完成考勤要求的，学生应及时通知企业相应的负责
人和学校指导教师，以便做适当处理。

3. 安全保险

安全高于一切。企业应将学生的安全放在第一位，定期进
行安全教育或培训。对于容易发生安全问题的岗位，企业不得
安排学生在此岗位实习。

建立学生实习强制保险制度。职业学校和实习单位应根据
国家有关规定，为实习学生投保实习责任保险。责任保险范围
应覆盖实习活动的全过程，包括学生实习期间遭受意外事故及
由于学生疏忽或过失导致的人身伤亡。

学生在实习期间受到人身伤害，属于实习责任保险赔付范
围的，由承保保险公司按保险合同赔付标准进行赔付。不属于
保险赔付范围或者超出保险赔付额度的部分，由实习单位、职
业学校及学生按照实习协议约定承担责任。职业学校和实习单
位应当妥善做好救治和善后工作。

（二）过程记录

顶岗实习过程中，学生应填写实习日志，记录实习过程中
的感悟和职业技能或职业素养的提升，尤其是岗位工作任务的
操作规程和改进优化的可能性或可行性。在整个顶岗实习过程
中，学校指导教师应至少检查两次学生的实习日志，以掌握学



生顶岗实习的近况，对有异样的学生，学校指导教师要向企业和学校发出预警。实习日志可作为考核优秀的参考，即考核优秀的学生，实习日志必须是优秀，对实习日志不是优秀的，实习考核不得评为优秀。

（三）实习总结

总结交流是知识和能力提升的一条重要的通道。企业应每月为学生至少召开一次工序或产品质量分析会或聘请相应的高级工程师为其讲授相应工序或产品的知识，同时对于学生的好的建议或措施，企业应给予适当的奖励，这些建议或措施或奖励可以纳入实习报告中的作品展示部分。

附 件

1. 顶岗实习任务书及实习计划

主要内容包括：目标要求，实习岗位，实习内容，实习时间安排，提交的实习成果，成绩评定，实习要求等。

2. 顶岗实习总结报告

主要内容包括：顶岗实习基本情况，顶岗实习评价，顶岗实习技术总结，顶岗实习思想道德总结，对顶岗实习的意见和建议等。

3. 顶岗实习三方协议书（格式协议）

主要内容包括：实习时间及地点，各方权利和义务，实习待遇，协议的生效条件，协议的终止与解除的条款规定等。

说明：以上参考文本具体由各行指委另行发布。

