



深圳市第一职业技术学校

THE FIRST VOCATIONAL TECHNICAL SCHOOL OF SHENZHEN

**药品食品检验专业
人才培养方案（2025 级）**

2025 年 6 月

目录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	2
(一) 培养目标.....	2
(二) 培养规格.....	2
六、课程设置及要求.....	4
(一) 公共基础课程.....	4
(二) 专业(技能)课程.....	8
(三) 其他课程.....	14
七、教学进程总体安排.....	17
(一) 基本要求.....	17
(二) 教学计划.....	18
八、实施保障.....	20
(一) 师资队伍.....	20
(二) 教学设施.....	21
(三) 教学资源.....	22
(四) 教学方法.....	23
(五) 学习评价.....	24
(六) 质量管理.....	24
九、毕业要求.....	25
(一) 学分要求.....	25
(二) 证书要求.....	26
十、附录.....	26
(一) 编制依据.....	26
(二) 动态调整.....	26

一、专业名称及代码

专业名称：药品食品检验

专业代码：690204

二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制 3 年

四、职业面向

通过广东省“3+证书”考试升入高职院校就读，毕业后可到药品、食品、保健食品和化妆品生产、经营企业及其相关行业检验部门等企事业单位，从事产品分析、检验及质量管理等工作。

表 1 药品食品检验专业职业面向

所属专业大类（代码）	食品药品与粮食大类（59）
所属专业类（代码）	药品与医疗器械类（6902）
对应行业（代码）	食品制造业（C14）医药制造业（C27）
主要职业类别（代码）	药物检验员（4-08-05-04） 药物制剂工（6-12-03-00） 中药炮制工（6-12-02-00） 食品安全管理师（4-03-02-11） 农产品食品检验员（4-08-05-01）

主要岗位（群） 或技术领域	检验检测和计量服务岗、医药加工与制造岗、药品质量检测岗、食品安全检测岗、农产品安全检测岗、食品合规管理岗、化妆品检验岗等
职业类证书	中等职业技术教育专业技能课程考试（化学、生物技术基础）证书、药物检验工（中级/高级）、食品检验工（中级/高级）、1+X 可食食品快速检验、1+X 食品合规管理、实验室质量管理认证

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，扎实的文化基础知识、较强的就业创业能力和学习能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向食品制造业、医药制造业的检验检测和计量服务、医药加工与制造、药品质量检测、食品安全检测、农产品安全检测、食品合规管理、化妆品检验等岗位（群），能够从事药品原料、半成品及成品质量检验、食品污染物、添加剂、微生物等快速检测及食品安全管理制度制定与监督等工作的技能人才。

（二）培养规格

本专业学生应全面提升知识、能力、素质，筑牢科学文化知识和专业类通用技术技能基础，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平

新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

(2) 掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

(3) 掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、历史、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

(4) 具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

(5) 掌握基础化学、仪器分析、食品微生物基础、医药基础等方面的专业基础理论知识；

(6) 掌握食品检验检测原理、方法等基础理论知识，具有食品感官检验、食品理化检验、食品微生物检验方面的基本操作能力，掌握常用食品分析仪器的的工作原理、使用和维护方法等专业知识；

(7) 具有按照国家标准对食用农产品、加工食品、包装材料等进行规范检验检测的能力，能依据食品标准与法规要求完成检验结果的规范记录和数据统计；

(8) 掌握药事管理与法规、职业健康与安全管理、实验室管理等方面的专业基础理论知识；

(9) 掌握专业技术资料检索的技术技能，具有解读药品质量标准 and 操作标准的能力；

(10) 掌握安全防护技术技能，能按要求进行文件和试剂管理，具有发现并按规程处理检验过程中异常情况的能力；

(11) 掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的基本数字技能；

(12) 具有终身学习和可持续发展的能力，具有一定的分析问题和解决问题的能力；

(13) 掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

(14) 掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(15) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

表 2 公共基础课程主要教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求
1	中国特色社会主义	本课程旨在帮助学生学习中国特色社会主义理论体系，掌握马克思主义基本原理，了解中国共产党执政经验和社会主义建设成就，培养社会主义核心价值观和爱国情怀。通过教学案例、讨论和实践活动，学生将深入了解中国特色社会主义社会发展的历史进程和现状，提高思想政治素质和社会责任感。

2	心理健康 与 职业生涯	<p>本课程旨在帮助学生学习心理健康常识、压力管理技巧和职业规划与发展知识，以促进个人心理健康和职场适应能力的提升。通过教学案例、角色扮演和心理辅导方式，学生将培养自我认知和情绪管理能力，以及制定明确的职业目标和规划。</p>
3	哲学与 人生	<p>本课程旨在培养学生独立思考和分析问题的能力，探索人生态度和价值观，形成积极向上的人生态度，更好地面对人生挑战。通过学习哲学思想、社会现象分析和案例研究，学生将发展批判性思维和创造性思维，提高问题解决能力和人际交往技巧。</p>
4	职业道德 与法治	<p>本课程旨在让学生学习职业道德规范、劳动法律法规等，树立正确的职业道德意识和法律意识，维护良好的职场秩序和个人权益。通过案例分析、角色扮演和讨论，学生将培养诚信、责任和合作精神，提高法律素养和法治意识。</p>
5	语文	<p>本课程旨在引导学生根据真实的语言运用情境，开展自主的言语实践活动，积累言语经验，把握祖国语言文字的特点和运用规律，提高运用祖国语言文字的能力，理解与热爱祖国语言文字，发展思维能力，提升思维品质，培养健康的审美情趣，积累丰厚的文化底蕴，培育和践行社会主义核心价值观，增强文化自信。汲取人类文明优秀成果，形成良好的思想道德品质、科学素养和人文素养，为学生学好专业知识与技能，提高就业创业能力和终身发展能力，成为全面发展的高素质劳动者和技术技能人才奠定基础。</p>
6	历史	<p>本课程旨在让学生了解中华民族历史演变和文化传统，学习世界现代史和社会主义国家的历史发展。通过教学讲授、文献阅</p>

		读和考察实践，学生将培养正确的历史观和历史分析能力，提高历史思维和跨文化交流能力。
7	数学	<p>本课程的学习内容：集合、不等式、函数、指数函数与对数函数、三角函数、数列、平面向量、平面解析几何、概率与统计初步等数学知识。课程要求：依据《中等职业学校数学课程标准》开设，使学生获得进一步学习和职业发展所必需的数学知识、数学技能、数学方法、数学思想和活动经验；具备中等职业学校数学学科核心素养，形成在继续学习和未来工作中运用数学知识和经验发现问题的意识、运用数学的思想方法和工具解决问题的能力；具备一定的科学精神和工匠精神，养成良好的道德品质，增强创新意识，成为德智体美劳全面发展的高素质技术技能人才。</p>
8	英语	<p>本课程教学内容由主题、语篇类型、语言知识、文化知识、语言技能、语言策略六部分构成。课程要求：在义务教育基础上，帮助学生进一步学习语言基础知识，提高听、说、读、写等语言技能，发展中等职业学校英语学科核心素养；引导学生在真实情境中开展语言实践活动，认识文化的多样性，形成开放包容的态度，发展健康的审美情趣；理解思维差异，增强国际理解，坚定文化自信；帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观，成为德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。</p>
9	信息技术	<p>本课程落实立德树人的根本任务，通过理论知识学习、基础技能训练和综合应用实践，培养中等职业学校学生符合时代要求的信息素养和适应职业发展需要的信息能力。通过多样化的教学</p>

		<p>形式,帮助学生认识信息技术对当今人类生产、生活的重要作用,理解信息技术、信息社会等概念和信息社会特征与规范,掌握信息技术设备与系统操作、网络应用、图文编辑、数据处理、程序设计、数字媒体技术应用、信息安全和人工智能等相关知识与技能,综合应用信息技术解决生产生活和学习情境中各种问题;在数字化学习与创新过程中培养独立思考和主动探究能力,不断强化认知、合作、创新能力,为职业能力的提升奠定基础。</p>
10	体育与健康	<p>本课程旨在让学生学习运动技能、身体素质训练,了解健康生活方式的重要性,培养良好的健康习惯和运动安全意识。通过体育活动、讲座和实践项目,学生将增强体质、锻炼团队合作能力,并掌握基本的健康知识和自我保护技能。</p>
11	劳动教育	<p>本课程旨在对学生进行热爱劳动、热爱劳动人民的教育活动,强化学生劳动观念,弘扬勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神;强调全身心参与,手脑并用,亲历实际的劳动过程;充分发挥传统劳动工艺项目育人功能的同时,紧跟科技发展和产业变革,体现时代要求;充分发挥学生的主动性、积极性,鼓励创新创造。</p>
12	音乐	<p>本课程旨在让学生学习音乐与舞蹈基础知识,培养艺术欣赏和表演能力。通过音乐理论、乐器演奏和民族舞蹈基础理论等教学活动,学生将了解不同音乐与舞蹈的风格和流派,培养艺术感知和审美能力。同时,学生还可以通过音乐与舞蹈动作创作和表演活动展示自己的艺术才华,提升团队协作和表达能力。</p>

13	美术	本课程以培养学生的美术审美和实践能力，提升其艺术品位为目的，通过学习了解不同的美术门类，理解美术创作的基本方法和造型语言，激发美术学习兴趣，掌握美术鉴赏的基本方法，结合美术情景，运用恰当的美术语言对美术作品进行鉴赏，形成健康的审美情趣。
----	----	--

(二) 专业（技能）课程

1. 专业基础课程

专业基础课程共 5 门，全部为必修课程。

表 3 专业基础课程主要教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求
1	无机化学	本课程要求学生在初中化学基础上，理解元素化学基本知识、近代物质结构理论、化学平衡和反应速率基本原理等，掌握无机化学基本计算及化学用语。培养学生具有对一般无机化学问题进行理论分析和计算能力，帮助学生初步树立辩证唯物主义观点，使学生在科学思维能力上得到训练和培养，为后续专业课程打下基础。
2	分析化学	本课程内容与广东省中等职业技术教育（化学）专业技能课程考试紧密衔接，要求学生了解化学实验室管理规范与安全知识，熟悉化学分析仪器设备的种类与规格，掌握重量分析法、容量分析法等各类定量分析方法的基本原理。要求学生能够独立完成实验设计、数据分析和报告撰写等工作。培养学生严谨的科学态度、实验技能和创新能能力，提高学生的综合素质，为后续专业课程打下基础。

3	有机化学	<p>本课程内容与广东省中等职业技术教育（化学）专业技能课程考试紧密衔接，要求学生掌握烃类化合物及其衍生物、含氧/含氮官能团化合物的结构、性质、命名方法等基本理论知识，熟悉常见的有机反应类型，了解有机化学的研究前沿和最新进展。具备分析和解决有机化学问题的能力，能够运用所学知识进行有机合成设计和实验操作。旨在培养学生的化学素养，为后续专业课程打下基础。</p>
4	仪器分析	<p>本课程旨在通过系统性的理论教学和实验操作，使学生掌握掌握 pH 值测定法、永停滴定法、紫外-可见分光光度法、红外分光光度法、原子吸收分光光度法、荧光分析法、气相色谱法、高效液相色谱法，薄层色谱法等现代仪器分析的检测原理、技术及方法。要求学生能根据检验规程，熟练运用 pH 计、紫外-可见分光光度计、红外分光光度计等仪器进行定性、定量分析，了解其机械结构及维护、保养流程。旨在提升学生的综合实验能力、分析思维能力和职业素养，为学生今后从事相关领域的研究和工作打下坚实基础。</p>
5	生物技术基础	<p>本课程紧密结合广东省中等职业技术教育(生物技术基础)专业技能课程考试内容与要求,旨在帮助学生建立细胞生物学、遗传学、生物技术的基础知识和理解,包括细胞结构和功能、细胞分裂和增殖、遗传物质结构和功能、遗传信息传递与变异、遗传学三大基本定律内容、遗传病概率计算、生物技术工程及应用等,培养学生科学思维和实验技能,能够应用所学知识解决相关问题,为后续专业课程打下基础。</p>

2. 专业核心课程

专业核心课程共 11 门，全部为必修课程。

表 4 专业核心课程主要教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求
1	生物化学	<p>本课程要求学生掌握蛋白质、核酸、糖类、脂类等物质的组成、结构与性质，理解其结构与功能的关系，重点掌握酶和维生素的生理功能。熟悉生物小分子的代谢途径及调控机制，了解基因表达调控和信号传导的基本原理，培养学生运用生物化学知识分析和解决问题的能力，为化学课程衔接生物学课程起到关键桥梁作用。</p>
2	食品营养与卫生	<p>该课程要求学生掌握人体所需的营养素及热能，能够分析不同人群的营养需要以及其营养与能量的平衡。掌握各类食物的营养价值及功效，合理营养及膳食指导。了解食品安全法规及其管理规定，掌握食品卫生的基础知识、基本理论，食物污染的途径，能根据实际情况，提出食物污染的防治方法。掌握食物中毒的因素，能提出预防措施。旨在树立食品营养与卫生安全意识，培养学生从事社区普及性的营养指导和营养卫生鉴别等的实际工作能力。</p>
3	微生物基础	<p>本课程要求学生掌握微生物学的基本概念和理论，包括原核微生物和真核微生物的形态结构、生理生化、生长特性、生态作用、菌种保存以及遗传和变异规律，了解微生物学的发展方向和趋势，培养学生具有较好的基础科学研究能力，为进一步学习有关专业课程奠定良好的微生物学基础。</p>

4	医药商品学	<p>培养学生树立合理用药观念，具备从事药品销售、储存养护、处方调配的能力。掌握药品分类、处方调配、储存养护；掌握各类常用药品的商品名、性状、作用与适应症、不良反应、用药指导和贮存要求，具备从事药品营销工作中指导购药者合理用药的职业能力。</p>
5	中医药基础	<p>本课程旨在使学生系统掌握中医药基本理论，深入学习常用中药的性味、归经、功效及配伍应用。通过学习，学生应能运用中医药思维分析健康问题，提高解决实际问题的能力。课程内容包括中医药的历史与文化、中药的基本分类与鉴别、中药的炮制与制剂技术，以及中医药在食品检验中的应用等。此外，课程还注重培养学生的中医药文化素养，增强其对中医药文化的认同与自信。通过本课程的学习，学生将为未来的药品食品检验工作奠定坚实的中医药理论基础。</p>
6	中药制剂分析技术	<p>本课程要求学生掌握中药制剂的性状、显微、化学及薄层色谱鉴别技术，熟悉其含量测定方法。学生需具备查阅和使用中国药典的能力，了解中药制剂分析的一般特点。课程强调实践操作，学生需按规程进行典型中药制剂的取样、前处理、鉴别及检查，掌握化学和薄层色谱法在中药原料鉴别中的应用。同时，学生应能记录原始数据、处理实验数据，并规范书写药品检验报告，对药品质量进行评价，为今后从事中药制剂质量控制相关岗位提供有力支持。</p>

7	药物制剂 技术	<p>本课程要求学生了解常见药物制剂（胶囊剂、片剂、丸剂、普通液体制剂、浸出制剂、注射剂）的概念、特点、处方组成、生产工艺、质量控制和质量要求、临床应用等知识。分析典型制剂的处方组成。根据生产工艺和 GMP 生产要求，执行 SOP，与他人合作完成典型制剂的制备或（模拟）生产。能够初步评价常见药物制剂的质量，并能使用常用的仪器设备，进行在线质量控制。</p>
8	食品快速 检测技术	<p>本课程旨在培养学生掌握快速检测的核心技能与素养。学生需了解快速检测范畴，熟悉相关标准，并具备现场采集、制备与处理供试品的能力。课程强调实践操作，要求学生能正确选择检验方法，规范进行蔬菜农药残留、水产品甲醛含量等典型项目的快速检测。此外，学生还需掌握快速检验仪器的使用与维护，正确填写检测报告，并具备现场整理与清扫的能力。通过本课程学习，旨在提升学生的实践能力、分析思维与职业素养，为食品安全领域的发展贡献力量。</p>
9	药物分析 技术	<p>本课程要求学生全面了解药物分析的性质、任务及药品检验工作程序，掌握国家药品质量标准并具备查阅中国药典的能力。课程强调药物结构、性质与质量分析方法的关系，培养学生按规程应用分析方法，规范使用仪器，完成药物综合检验的能力。学生需掌握原辅料、中间品、产品的取样及检测准备，能进行含量测定、杂质检查、药物鉴别，并规范书写检验报告。此外，课程还注重培养学生的实验操作能力、逻辑思维能力和职业素养，以适应药品食品检验行业的发展需求。</p>

<p style="text-align: center;">10</p>	<p style="text-align: center;">食品检验 技术</p>	<p>本课程要求学生全面理解食品分析检验的内容与范围，明确其性质与任务，并熟悉国家食品质量标准。学生需掌握各类食品的常规检验项目及程序，并能查阅相关检测手册。能综合运用分析理论和检测技术，按食品物分析的规程，应用常用分析方法，规范使用常用仪器，进行规范的实验技术操作，完成典型食品原料、辅料、半成品、成品及内包装材料的感官、理化、卫生等指标进行综合分析测定；检测项目包括：感官检验，物理性质测定，水分、灰分测定，各种营养成分的分析和含量测定，食品添加剂、有毒有害物质、农药及兽药残留、重金属残留的检测，细菌总数、大肠杆菌（大肠菌群）数的测定等，并能撰写检验报告并对食品品质作出评价。</p>
<p style="text-align: center;">11</p>	<p style="text-align: center;">药品食品 法规</p>	<p>本课程要求学生了解我国法律的基本组成体系。了解药品管理法及实施条例、药品质量及其相关法规、GMP 及药品的生产管理、GSP 及药品的经营管理、全面药品质量管理的基本知识，掌握药品管理法实施办法、GMP、GSP 的重要条款；了解新药管理办法、特殊药品管理办法、药品分类管理、药品注册管理、中药管理的有关规定及药品知识产权保护知识。了解药品管理体制和主要组织机构；了解食品法律法规基础知识、食品法律法规的渊源、分类及体系，学习食品安全法、产品质量法、农产品质量法、动植物检疫法及配套法规；了解我国食品标准的现状，了解食品标准体系的构成及相关内容、标准与标准化、中国食品标准体系、国际食品法规与标准、食品企业标准体系等内容。</p>

3. 专业拓展课程

专业拓展课程共 3 门，全部为选修课程。

表 5 专业拓展课程主要教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求
1	医学基础	本课程要求学生通过学习掌握人体基本构造和各大组织、系统的组成、结构和功能，了解常见的致病因素和疾病基本常识。初步培养学生的临床实践操作能力，掌握常见疾病症状的分析与判断。此外，学生还应学习常见疾病的防治原则，以提高对药品食品相关检验工作的理解和认识，为后续食品、药学相关专业核心课程奠定坚实基础。
2	食品加工与保藏	本课程聚焦食品加工核心技术与质量管控，系统教授面制品、冷冻食品、饮料等典型产品的工业化生产流程，强化关键工艺参数（如杀菌温度、水分活度）对产品保质期的影响分析。通过烘焙食品制作、罐头杀菌验证等实训，学生将掌握 HACCP 体系应用、感官评价及微生物安全检测技能。
3	专业英语	本课程聚焦药品食品检验领域专业英语应用能力培养，涵盖营养学、微生物检测、检验设备等核心专业术语，重点训练 FDA/EMA 技术文件、ISO 标准及 SCI 论文摘要的解析能力。通过英文检验报告撰写、国际认证文件翻译等实践教学，使学生能够准确翻译《中国药典》英文版关键条目，解读 WHO 食品添加剂技术报告，并独立完成符合 ACS 格式的检测数据分析摘要，全面提升国际标准对接与学术交流能力。

(三) 其他课程

1. 分流课程

表 6 第三学年分流（就业方向）课程主要教学内容和要求

序号	课程名称	主要教学内容和要求
1	食品微生物检测技术	<p>本课程具有很强的理论性和实际应用性特点，与国计民生关系密切。要求学生了解食品学科发展方向及在生活中的重要地位，提升专业水平，能够融入我国食品安全案例及分析，增强食品安全责任感。通过食品微生物检测理论知识、食品安全实操技能的学习，使学生能够独立运用微生物的分析方法对食品的原料、辅助材料、半成品以及成品进行分析测定，同时初步培养科学研究能力。</p>
2	药品生物检测技术	<p>本课程基于《中国药典》及《中国药品检验标准操作规范》，要求学生掌握药品生物测定的基本理论和实践方法，无菌检查、药品的微生物检查、控制菌检查以及抗生素效价的微生物测定等。本课程强调实践性，注重培养学生科学思维、独立思考、分析问题和解决问题的能力；培养学生相互沟通和团结协作的能力，为培养高素质高技能型人才奠定良好的基础。</p>
3	医药市场营销	<p>本课程旨在使学生掌握医药市场营销基础理论、医药行业特点及营销策略；习得市场调研与分析方法，能有效分析医药营销环境与购买者行为；具备医药营销策划能力及相应技术技能；培养敬业精神、职业道德，提升信息处理、问题解决与沟通表达能力；养成求实、严谨的工作作风和实践能力。</p>

2. 实训实习课程

(1) 专业（综合）实训

本专业的学生应加强运用化学、仪器及微生物等的检验方法进行综合检验的能力，能够独立完成特定的检验任务，本专业选取药品和化妆品各一个典型品种进行微生物检查；选取一个典型的药品（如片剂、注射剂、颗粒剂、胶囊剂、丸剂）或食品品种（如饮料、冰激凌、糕点、糖果、粮油制品、调味品）按质量标准进行全检实训。针对职业资格鉴定所涉及的实训项目进行强化训练，以获得相应的职业资格证书。

(2) 专业（毕业）实习

在确保学生实习总量的前提下，根据实际需要，通过校企合作，实行工学交替或分阶段安排学生实习，与实习单位共同制定实习计划和制度，共同培养，共同管理。毕业实习（岗位实习）是本专业最后的实践性教学环节，要认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的有关要求，保证学生毕业实习的岗位与其所学专业面向的岗位（群）基本一致。通过企业岗位实习，学生能更深入地了解企业检验岗位的工作任务与职责权限，能够用所学知识和技能解决实际工作问题，学会与人相处与合作，树立正确的劳动观念和就业观。

3. 中等职业技术教育专业技能课程考试证书要求

广东省中等职业技术教育专业技能课程考试证书既可作为考生报考广东省高职类院校招生考试的资格（3+证书考试），也可作为考生择业的知识与能力的参考。本专业涉及的相关专业技能课程考试证书如下：

(1) 化学

化学技能证书考试是由省教育考试院组织的，通过考试获得证书是报读高职学校相关专业的必备条件。考试内容包括无机化学、有机化学

等学科的内容。考试分操作和笔试两部分。操作部分考题是固定、公开的，而笔试则由省教育考试院统一组织命题、改卷的。

(2) 生物技术基础

生物技术基础考试的内容是根据考生在学完中等职业学校规定的课程后，应达到的水平确定的。主要考查考生对生物技术的基本理论和基本方法的掌握及综合运用生物技术基本技能的能力。考试分操作和笔试两部分。操作部分考题是固定、公开的，而笔试则由省教育考试院统一组织命题、改卷的。

上述两种专业技能课程考试证书成绩的评定标准如下：

A: 85 - 100 (含 85); B: 75 - 85; C: 60 - 75; D: 50 - 60; E: 30 - 50。总成绩由技能和笔试两个单项组成，各占 50% (单项成绩必须大于 30 分)。单项成绩只一门大于 30 分的，该成绩从首次笔试时间计算，一年内有效。

七、教学进程总体安排

(一) 基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周 (含复习考试)，累计假期 12 周，岗位实习按每周 30 学时安排。学校实行学分制，原则上以 16-18 学时计 1 学分，军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分，计 30 学时。实习时间累计不超过 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排，校外企业岗位实习时间一般不超过 3 个月。实践性教学学时原则上要占总学时 50% 以上。

本方案三年总学分为 196 学分、总学时为 3564 学时。

(二) 教学计划

表 8 教学进程表

课程类别	课程序号	课程名称	学分	教学时数			各学期教学周数与周学时分配								
				总学时	理论教学学时	实践教学学时	第一	第二	第三	第四	第五	第六			
							学期	学期	学期	学期	学期	学期	周课时	周课时	周课时
公共基础课程	1	中国特色社会主义	2	36	24	12	2								
	2	心理健康与职业生涯	2	36	26	10		2							
	3	哲学与人生	2	36	28	8			2						
	4	职业道德与法治	2	36	24	12				2					
	5	语文	15	270	135	135	3	3	3	6					
	6	数学	15	270	135	135	3	3	3	6					
	7	英语	15	270	135	135	3	3	3	6					
	8	信息技术	6	108	32	76	2	4							
	9	历史	4	72	52	20	2	2							
	10	体育与健康	12	216	12	204	3	3	3	3					
	11	劳动教育	1	18	9	9	1								
	12	音乐	1	18	5	13	0.5	0.5							
	13	美术	1	18	9	9	0.5	0.5							
公共基础课 合计			78	1404	626	778	20	21	14	23	0	0			
专业课程	专业基础课	1	无机化学	6	108	72	36	6							
		2	分析化学	4	72	18	54	4							
		3	有机化学	4	72	60	12	4							
		4	仪器分析	3	54	27	27		3						
		5	生物技术基础	4	72	52	20		4						
	专业核心课	6	生物化学	2	36	20	16		2						
		7	食品营养与卫生	2	36	30	6		2						
		8	微生物基础	2	36	18	18			2					
		9	医药商品学	4	72	54	18			4					
		10	中医药基础	3	54	36	18			3					
		11	中药制剂分析技术	3	54	38	16			3					
		12	药物制剂技术	3	54	32	22			3					
		13	食品快速检测技术	3	54	38	16			3					
		14	药物分析技术	3	54	30	24				3				
		15	食品检验技术	3	54	30	24				3				
		16	药品食品法规	2	36	36	0				2				
专业必修课 合计			51	918	591	327	14	11	18	8	0	0			

	专业拓展课	17	医学基础	3	54	40	14		3				
		18	食品加工与保藏	2	36	18	18			2			
		19	专业英语	2	36	18	18				2		
		专业选修课 合计		7	126	76	50	0	3	2	2	0	0
	专业课程 合计		58	1044	667	377	14	14	20	10	0	0	
第三学年分流课程	高考方向	1	语文	8	144	72	72					8	
		2	数学	8	144	72	72					8	
		3	英语	8	144	72	72					8	
		4	体育与健康	3	54	18	36					3	
		高考方向 合计		27	486	234	252					27	
	就业方向	1	语文	4	72	36	36					4	
		2	数学	4	72	36	36					4	
		3	英语	4	72	36	36					4	
		4	体育与健康	3	54	18	36					3	
		5	食品微生物检测技术	4	72	18	54					4	
		6	药品生物检测技术	4	72	18	54					4	
		7	医药市场营销	4	72	72	0					4	
	就业方向 合计		27	486	234	252					27		
	其他	1	军训	1	30	0	30	1周					
2		社会实践	1	30	0	30			1周				
3		入学教育	1	30	0	30	1周						
4		岗位实习	30	540	0	540					30		
其他 合计		33	630	0	630					30			
高考方向合计				196	3564	1527	2037	34	35	34	33	27	30
就业方向合计				196	3564	1527	2037	34	35	34	33	27	30

备注：美术和音乐为单双周上课，每学期各计 0.5 学分

八、实施保障

(一) 师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

1. 队伍结构

本专业现有 4 名专任教师，学生数与专任教师数比例 12:1。专任教师中，具有研究生学位教师 4 名，占比达到 100%，其中博士学位教师 1 名，占比达到 25%；具有高级职称的教师 1 名，占比达到 25%；教师年龄结构优化，青年教师（40 周岁以下）2 名，占比为 50%。“双师型”教师比例 100%。

2. 专业带头人

本专业现任带头人郭威教师，硕士毕业于深圳大学医学部生物医学工程系，药品食品检验专业“双师型”教师。曾获深圳市第一职业技术学校优秀教师、优秀共产党员、优秀班主任、教科研先进个人，获 1+X 可食食品快速检验职业技能等级考评员、广东省中等职业技术教育专业技能课程考试（化学、生物技术基础）考官资格，指导本专业学生参加技能竞赛“化学实验技术”“饲料营养与检测”赛项，获省级荣誉三项、市级一项。积极承担各级各类教研活动及公开课、示范课。郭威教师能广泛联系行业企业，了解国内外医药行业发展新趋势，准确把握行业企业用人需求，具有组织开展专业建设、教科研工作和企业服务的能力，在本专业改革发展中起引领作用。

3. 专任教师

本专业现有 4 名专任教师，其中博士研究生教师 1 名，硕士研究生

教师 3 名。本专业专任教师均具有教师资格证书，具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；全体专业教师每年至少 1 个月在企业或生产性实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

4. 兼职教师

本专业现聘有兼职教师 1 名，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，了解教育教学规律，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等专业教学任务。

(二) 教学设施

主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。

1. 专业教室

本专业部有 12 间专业教室，均具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。基本配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实验、实训场所

本专业建有设备先进、软硬配套、智慧化程度高的校内实训室或者基地 4 间。

(1) 化学分析（含基础化学）实训室

化学分析（含基础化学）实训室配备常用玻璃器材、电子天平、电子分析天平、滴定装置、恒温水浴锅、干燥箱、马弗炉、电热套、旋转蒸发仪、低速离心机、通风柜等设备设施，用于化学实验教学。

(2) 药品食品检验综合实训室

药品食品检验综合实训室配备分析天平、崩解仪、溶出度仪、脆碎度仪、硬度仪、纯水机、pH计、熔点仪、紫外-可见分光光度计等分析仪器设备设施，用于常用药品的分析检查、常用剂型的质量检验等实训及技能大赛训练。

(3) 微生物检测实训室

微生物检测实训室配备生物安全柜、环境消毒设备、高压蒸汽灭菌锅、培养箱、干燥箱、恒温水浴锅、显微镜等设备设施，用于食品微生物常规检验等实训教学。

(4) 仪器分析实训室

仪器分析实训室配备 pH 计、自动电位滴定仪、紫外-可见分光光度计、红外分光光度计、凯氏定氮仪等设备设施，用于仪器分析、食品理化常规检验、食品掺伪鉴别检验等实训教学。

(三) 教学资源

1. 教材选用

本专业在学校教材选用委员会的指导下，经过规范程序选用教材，优先选用职业教育国家和省级规划教材，目前，本专业选用《无机化学》、《药物分析》等国家和省级规划教材 19 部。根据本专业人才培养和教学实际需要，积极组织本专业教师，依据专业教学标准、课程标准、岗

位实习标准等国家教学标准要求，补充编写反映自身专业特色的活页式教材 1 本，如《无机化学学案》。

2. 图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要。图书馆的专业图书藏量 ≥ 10000 册（共有纸质图书 98848 册），专业期刊 ≥ 10 种。有专业资料室和部分资料，校图书馆内本专业图书资料能满足专业教学需要，并配有本专业信息资料查阅所需计算机网络系统。

3. 数字教学资源配置

注重建设数字化专业学习资源，有利于学生自主学习，内容丰富、使用便捷、更新及时。专业主要课程上网率 30%以上，利用信息技术开发数字化专业学习资源，有效利用数字化学习资源开展教学活动。合理建设立体数字化教材和各类专业教学系统，能满足专业教学需要。

（四）教学方法

1. 教学方法

结合课程特点和教学条件，针对学生的实际情况灵活运用，包括项目教学法、案例教学法、情景教学法、讨论法、启发引导式教学法、工作过程导向教学法等教学方法。

2. 教学手段

通过充分利用信息技术手段，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式教学，充分激发学生的学习兴趣 and 积极性，使学生能将所学基础知识运用于实际生产岗位中，学以致用；在学习的同时积极督促学生参加职业资格证书考试，取得相关职业资格证书；鼓励技能操作娴熟的同学积极参加相关技能大赛；在教学过程中针对不同的学生，使用不同的教学

方法，以获得更好的教学质量和教学效果，建立“课岗赛证一体化”人才培养模式。

3. 教学组织形式

结合课程特点、教学环境支撑情况采用不同的形式，如：整班教学、分组交流、现场体验、岗位实习、项目协作和学习岛等组织形式。

（五）学习评价

1. 教学评价

教学评价主要包括用人单位对毕业生的综合评价，兼职教师对学生实践能力的评价，教学督导对教学过程组织实施的评价，教师对教学效果的评价，学生对教学团队教学能力的评价，学生专业技能认证水平和职业资格通过率的评价等，形成独具学校特色、开放式、自主型教学质量保障体系。

2. 教学考核

（1）采用笔试与实践 ability 考核相结合的形式。

（2）岗位实习和毕业实践由校企人员组成的评定委员会根据学生出勤情况、岗位实习总结，企业对学生的评价鉴定，综合定性给出优秀、良好、及格和不及格四个评定等级。

（3）学生毕业前应考取相应的职业资格证书，相应的职业资格证书标准纳入专业人才培养方案。

（六）质量管理

（1）学校建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，

健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

(2)学校建立完善的教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

(3)专业部建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。

(4)依据专业核心岗位技能和知识要求对人才培养过程、教学质量进行监控和考核。尤其突出学生岗位实习管理，健全岗位实习校企共管共育机制，实施重点企业校企合作委派制，派教师常驻企业，负责信息沟通、就业、岗位实习安排与管理，实施岗位实习校企共同管理，实时跟踪的运行模式，并且利用信息化手段。按照企业的要求组织实训，提高学生职业能力和就业能力，保障岗位实习工作的有序、有效完成。

九、毕业要求

具有我校学籍的学生，在规定的年限内达到以下毕业条件，经考核合格的，准予毕业，发放毕业证书。

(一) 学分要求

通过药品食品检验专业三年学习，完成教学计划规定的全部课程(含军训、研学、岗位实习等)，获得170以上学分，并具备较高的思想道德品质和优良的职业素养，熟练掌握专业知识和实践技能。

（二）证书要求

在规定的年限内需获得全国英语等级考试（PETS）一级证书或全国计算机等级考试（NCRE）一级证书，或广东省中等职业技术教育专业技能课程考试（化学、生物技术基础）证书中的任意一项。

十、附录

（一）编制依据

1. 《关于职业院校专业人才培养方案制定与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13号）
2. 《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61号）
3. 《职业教育专业教学标准-2025年修（制）订》
4. 《国家职业教育改革实施方案》（国发〔2019〕4号）
5. 《中等职业学校思想政治、语文、历史课程标准（2020年版）》（教材〔2020〕2号）
6. 《中等职业学校公共基础课程方案》（教职成厅〔2019〕6号）
7. 《中等职业学校课程标准（2020年版）》
8. 教育部办公厅关于印发《中等职业学校专业设置管理办法（试行）》的通知（教职成〔2010〕9号）
9. 教育部关于印发《中等职业学校管理规程》的通知（教职成〔2010〕6号）
10. 教育部关于印发《中等职业学校设置标准》的通知（教职成〔2010〕12号）

（二）动态调整

本方案是由药品食品检验专业建设小组在充分调研和分析的基础上，根据市场对本专业人才的要求拟订，经由学校人才培养方案论证会评审而最终制定。

在人才培养方案实施过程中，根据学校专业建设情况，结合本地区产业发展，在不涉及人才培养方案指导思想、基本架构、主要指标等前提下，可依据实际状况进行适当调整，以确保人才培养质量达到培养目标。