



---

**青岛职业技术学院**

**2021 级生物制药技术专业人才培养方案**

**(专业代码：590207)**

**(类别：普高)**

**生物与化工学院**

**二〇二一年六月**



## 编制说明

本专业人才培养方案适于三年全日制高职专业，由生物与化工学院生物技术教研室与上海医药集团青岛国风药业股份有限公司等共同制订，于2021年6月10日，经（生物与化工）学院海洋化工专业群专业建设指导委员会专家评审论证后提报给教务处。2021年 月 日学院教学指导委员会组织专家进行了评审，提出了评审及修改意见，根据专家评审意见进行了修改，形成此稿。

主要编制人：

单位	姓名	职务/ 职称
青岛职业技术学院	祝边疆	教研室主任/副教授
青岛职业技术学院	梁利花	生化学院副院长
青岛职业技术学院	杨芳	副教授
青岛职业技术学院	沈圣民	副教授
青岛瑞斯凯尔生物科技有限公司	孙谧	董事长/研究员
上海医药集团青岛国风药业股份有限公司	李燕	人力资源部高级经理
正大制药（青岛）有限公司	林倩	人力资源部部长
上海医药集团青岛国风药业股份有限公司	范前业	制造部副部长
上海医药集团青岛国风药业股份有限公司	刘世安	高级工程师

审核人：

审核人	职务	姓名（签名）
生物与化工学院	院长	
教务处	处长	
学院	分管教学工作院长	

# 目 录

目 录.....	3
一、职业面向.....	5
二、培养目标.....	5
三、人才培养规格及知识、能力、素质目标.....	6
四、课程设置及教学活动安排.....	7
五、毕业条件.....	11

## 专业建设委员会

	姓名	职务	职称	工作单位	备注
主任	孙溢	董事长	研究员	青岛瑞斯凯生物科技有限公司	
	王东	生化学院院长	教授	青岛职业技术学院	
	崔宇茜	人力资源部 部长部经理	高工	上海医药集团青岛国风药业股份有限公司	
	梁利花	生化学院副 院长	讲师	青岛职业技术学院	
	祝边疆	教研室主任	副教授	青岛职业技术学院	
	沈圣民	专业教师	副教授	青岛职业技术学院	

## 2021 级 生物制药技术专业人才培养方案

【专业名称】生物制药技术

【专业代码】590207

【学 制】全日制，三年；

【招生方式】夏季高考

【生源类别】夏季高考考生

### 一、职业面向

对应行业(代码)	主要职业类别(代码)	主要岗位群或技术领域	职业资格证书和职业技能等级证书
医药制造业 (27)： 化学药品制剂制造(2720)； 生物药品制造(2740)； 中成药生产(2760) 515 医药及医疗器械批发 535 医药及医疗器械专门零售	药剂人员 1-96 生物技术制药(品)人员(792) 药物制剂人员(793) 中药制药人员(794) 其他制药人员(795)	药品生产岗位群； 药品质量控制和质量保证岗位群 药品流通岗位群	执业药师； 药物制剂工；

### 二、培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展

展的能力，掌握生物药物生产、药物制剂生产、质量控制、工艺管理等专业基础知识和技术技能，面向药品生产及药品流通行业、从事药品生产，质量检控、基层生产管理和药品营销岗位等工作的高素质技术技能人才。

(7) 能应用本专业理论和技能解决岗位的常见技术问题；

### 三、人才培养规格及知识、能力、素质目标

#### (一) 人才培养规格

本专业培养在生物制药、生物技术等行业领域，从事生产药品生产操作、生产管理、质量管理、药品质量检验、销售等岗位的高素质技术技能型人才。

#### (二) 知识、能力、态度

通过对生物制药技术专业典型工作任务及职业能力分析，明确了生物制药技术专业的人才培养规格要求。

##### 1. 知识目标

- (1) 具有本专业高等职业技术应用性专门人才所必需的基本理论知识和人文知识；
- (2) 具有计算机应用的基本知识；
- (3) 具有本专业所必需的公共英语知识和专业英语知识；
- (4) 具有药品生产及车间管理知识；
- (5) 具有生物制药基础知识；
- (6) 具有本专业相关的质量控制、产品检验知识；
- (7) 具有与本专业相关的制药设备使用与维护知识；
- (8) 具有与本专业相关的药物服务和指导知识；
- (9) 具有文献检索、相关法律法规、安全生产等基本知识；
- (10) 了解国内外生物制药技术发展的新形势、新理论、新动向、新成就。

##### 2. 能力目标

- (1) 具备计算机应用能力：会操作办公软件，能够进行实验数据处理、分析操作；
- (2) 具备英语阅读能力，能够阅读本专业一般英文资料；
- (3) 具有自学能力，创新能力，协调沟通能力，

(4) 会使用常用分析仪器，能熟练进行基础化学实验，生物药物实验，具有良好的实践操作技能；

- (5) 具备专业岗位工作需要的语言和文字表达能力；
- (6) 具备制药原材料、成品检验能力；
- (7) 具备设备和工艺的识图与绘图能力；
- (8) 具备药品原料、成品库房的管理能力。
- (9) 具有制剂设备操作控制能力；
- (10) 具备生物制品生产岗位的设备操作和工艺管理能力；
- (11) 能利用本专业理论和技能解决岗位的技术问题。

以下为职业拓展能力

- (12) 具备药品营销和市场开发方面的基本技能；
- (13) 具备药学服务和指导能力；
- (18) 具备常见中药的识别和调剂的基本能力；
- (14) 具备化学药物的提取纯化的基本操作能力；
- (15) 具备药品检验及分析的能力；
- (16) 具备蛋白药物、酶产品的提取纯化能力；
- (17) 具有获取及应用本专业新设备、新技术、新工艺等信息的能力。

### 3. 态度目标

- (1) 具有良好的爱岗敬业精神，具有良好的沟通能力及团队协作精神；
- (2) 具备勤于思考、认真做事的工作作风；
- (3) 具备质量意识、安全意识；
- (4) 具有健全的心理和健康的体魄；
- (5) 具有自学能力，创新精神。

## 四、课程设置及教学活动安排

(一) 职业能力分析或者岗位工作要求分析

典型工作任务及职业能力分析表

职业岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
------	--------	------	------

职业岗位		典型工作任务	职业能力	对应课程
主要岗位能力	制剂生产	固体制剂生产设备操作与维护； 液体制剂生产设备操作与维护； 半固体制剂生产设备操作与维护； 无菌制剂生产设备操作与维护；	颗粒剂、片剂、胶囊、液体制剂等制剂生产操作； 洁净生产；	化工识图与绘图 药物制剂技术 药品生产综合实训 药事管理与法规 GMP 实务
	生物制药	生物制药设备的操作与维护； 生物制药工艺管理； 生物制品的分离纯化	发酵菌的扩大培养； 发酵设备、生物反应器等设备的操作与维护； 生物制药工艺的参数设定与调整； 生物制品的分离与纯化；	有机化学 生物化学 生物制药工艺 制药单元操作 细胞培养技术 基因工程
拓展岗位能力	药品原辅料、中间品、产品质量控制	药品原材料质量控制、生产过程质量控制、产品质量控制	原辅料定性检验； 原辅料含量测定； 原辅料杂质检验； 药剂产品质量检验； 微生物指标检验	分析化学 药物化学 化学基本技能实训 化学分析实训 药物分析技术 应用微生物技术
拓展能力岗位	药品流通	药品销售 药品流通管理	常见中西药的药理作用及应用 营销知识与技巧 药品的网络销售 药品的合法运营及管理	中药学 实用药物学 药品营销技术 药事管理与法规
发展岗位能力	基层生产技术管理	制药生产组织管理、生产方案制订、生产工艺优化 标准操作规程修订、班组管理	团队合作能力 人际交往能力 语言表达能力 基层管理能力 专业外语能力 资料检索能力 创新能力	基础素质课 专业拓展课 公共拓展课 素质提升课

## （二）课程体系构建的基本思路

1. 结合专业调研，与 2020 级相比，列出增加课程、减掉课程。

为了将强实验安全教育和职业安全教育增加了《化学实验室安全教育》、《职业健康与安全实训》课程；

将《药品电子商务》课程融合到《药品营销技术》课程里，减少内容交叉。

2. 结合往届学生课程考核评价情况，对主要专业基础和核心课程，进行难易分析。也可以列出“难、较难、中等难度、较简单、简单”等等级。



课程类别	序号	课程名称	课程性质	难易程度
专业基础课	1	化学基本技能实训	必修	简单
	2	化工识图与绘图	必修	中等难度
	3	有机化学	必修	难
	4	分析化学	必修	难
	5	生物化学	必修	难
	6	药物化学	必修	较难
专业核心课	1	应用微生物技术	必修	中等难度
	2	药物分析技术	必修	中等难度
	3	制药单元操作	必修	难
	4	药物制剂技术	必修	中等难度
	5	药事管理与法规	必修	较简单
	6	生物制药工艺	必修	难
	7	药品生产综合实训	必修	中等难度

3. 体现“课证融合”，围绕“1+X证书制度”，对接职业技能等级证书的课程构建情况（或对接职业资格证书的课程构建情况）。

生物制药技术专业 对应的职业资格证有执业药师、药物制剂工等职业资格证书和技能证书，对应课程设置如下：

课程设置	对应证书	备注
药物化学	执业药师	毕业后考取
药物制剂技术		
中药学		
实用药理学		
药事管理与法规		
药物制剂技术	药物制剂工（1+X证书）	毕业前考取
药物化学		
GMP 实务		
药物分析技术		

4. 体现“课赛融通”，对接技能大赛赛项，构建大赛课程的情况。

石化行业、食药行指委主办的制药大赛：课赛融通课程《药物制剂技术》、《生物制药工艺》；

省教育厅举办的传统技能大赛：课赛融通课程《中药学》。

(三) 教学活动时间安排

新生入学集中入职教育两周；第一学年、第二学年共四个学期及第三学年秋季学期集中授课、实训，并不定期到实训基地进行单项教学实训。从第三学年冬季学期开始至毕业为毕业实习（顶岗实习）时间（结合专业特点，也可自行安排，累计不超过6个月）。第一学年春季学期和第二学年秋季学期有一个周的劳动教育时间。

教学活动时间安排

学 周	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20																			
	第一学年	秋		☆	☆	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
冬		社会实践																		
春		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
夏		社会实践																		
第二学年	秋	●	●	●	●	●	●	●	△	△	△	△	●	●	●	●	●	●	●	●
	冬	社会实践																		
	春	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	夏	社会实践																		
第三学年	秋	●	●	●	●	●	●	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	冬	毕业实践环节▲																		
	春	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲				

☆军训 入职教育；●日常教学；△教学实习；▲顶岗实习

(四) 本专业各类别课程学时学分分配汇总表，见附表1；

(五) 基础素质（公共）课教学计划，按照附表2制订；

(六) 专业基础课教学计划，按照附表3制订；

(七) 专业核心课教学计划，按照附表4制订；

(八) 拓展类课教学计划，按照附表5.1、5.2制订，其中专业选修课由教研室根据专业特点设置课程模块供学生自主选修。

公共选修课程可从教务处提供的公共选修课程类目中由专业教研室选择推荐给学生选修。书院特色课程体系，是学院公选课程体系的重要组成部分。书院特色课程体系，分为文史经典、哲学智慧、世界文明、科学与技术、环境与生命、艺术与审美等模块。书院特色课程可以由各书院根据实际情况协同所在二级学院共同开发，每学年各书院开设书院通识课程不少于4门，并结合学院公选课组织实施，申请开设公选课程时备注为“某某书院（某某二级学院）开设的某某模块书院特色课程”。各书院协同所在二级学院开设通识课程，应该发挥所在二级学院的师资、专业、课程优势，比如海尔学院、海信学院、生物与化工学院应开设以科学与技术、环境与生命等模块为主的书院特色课程；旅游学院、商学院、教育学院、艺术学院、思政部应开设以文史经典、哲学智慧、世界文明、艺术与审美等模块为主的书院特色课程。各书院根据实际情况确定本书院学生的一个必选模块，同时指导学生选修其他模块。

（九）素质提升（平台）课按照附表6制订；

（十）毕业实践环节按照附表7制订。

见附表。

## 五、毕业条件

### 1. 德

（1）素质评价积分不少于300分\*实际修业学期数；

（2）无违纪或者违纪处分已解除；

（3）未损坏公物或虽有损坏但已按规定赔偿；

（4）按规定缴纳学费。

### （二）智

1. 学业成绩：学生必需修完专业人才培养方案规定的课程，完成学业，取得相应学分。

**修够 153.5 学分，其中，基础素质（公共课）33 学分、专业基础课 15.5 学分、专业核心课 25 学分、专业选修课 30 学分、素质提升（平台）课 20 学分、公选课 10 学分、毕业实践环节 20 学分。**

2. 职业技能（资格）证书要求：根据专业特点至少取得 1 项国家认可的中级（原则上）及以上（或相应等级）的职业技能（资格）证书。由于行业或专业特点不能满足本项要求的，也应作出一定要求。

3. 取得工作经历证书：参加实习、实训、社会实践活动的工作经历，合计不少于 24 周，可取得工作经历证书。取得工作经历证书可折算综合素质类课程 1 个学分。

### （三）体

基础教学部负责按照《国家学生体质健康标准（2014 年修订）》组织并审定体质健康测试达标成绩，合格为 50 分以上（含 50 分）。测试成绩达不到 50 分者按结业或肄业处理。符合免测条件、按规定提交免测申请并获批者不受本条毕业资格限制。

### （四）美

强化普及艺术教育，积极开展艺术实践，着力提升学生综合素养。公共艺术课程作为限定性选修课程，每生必须修满 2 个学分方可毕业。

### （五）劳

加强劳动教育，促进全面发展。每个学生必须修完劳动精神教育课程和劳动教育课程，各 1 个学分，方可毕业。

## 人才培养方案二级学院审核表

专业	生物制药技术	方案执笔人	祝边疆
专业负责人	祝边疆	方案组成员	万晓辉、杨芳、沈圣民
审核意见	<p>同意本方案在 2021 级生物制药技术专业施行。</p> <p style="text-align: center;">教学副院长： 年 月 日</p>		

复核意见

院长：

年 月 日

附表 1：本专业各类别课程学时学分分配汇总表

课程类别		总学时	理论学时		实践学时		开课学期 每周学时数						总学分
			学时	与总学时比例 (%)	学时	与总学时比例 (%)	1	2	3	4	5	6	
基础素质（公共课）		626	358	57.2	268	42.8	16	18	10	6	2	0	33
专业基础课		286	194	72.4	74	27.6	8	10	2	0	0		15.5
专业核心课		450	244	54.0	206	46.0	0	4	10	12	0	0	25
拓展课	专业选修课	540	270	50.0	270	50.0	6		4	8	6		30
	公共选修课	180	90	50.0	90	50.0		2	4	4	2		10
素质提升（平台）课		400	0	0.0	400	100							20
毕业实践环节		400	0	0.0	400	100					20	20	20
合计		2864	1126	39.3	1738	60.7	30	34	30	30	30	20	153.5

注：按最低学分要求计算。

附表 2: 基础素质 (公共课) 教学计划

课程名称	课程性质	总学时	总学分	ABC 类课	理论学时	实践学时	教学周数	开课学期 每周学时数						备注	
								1	2	3	4	5	6		
思想道德修养与法治	必修	54	3	B	36	18	14	4							由思政部组织实施并考核
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	72	4	B	54	18	18		4						
形势与政策	必修	32	1	A	32	0	12	4	4	2(部分学院)	2(部分学院)				由马克思主义学院组织教学、考核。根据教育部有关《形势与政策》课程规定,连续开设4学期每学期8课时,共计1学分。第一、二学期,每学期每周上4学时,每学期上课2周;第三、四学期,每学期每周上2学时,每学期上课4周,四个学期合计上课12周。
“四史”教育(党史)	必修	16	1	A	16	0	8		2						由马克思主义学院组织教学、考核。海尔、艺术、旅游学院、基础部第1学期开设,生化、教育、商学院、信息学院第2学期开设,
职业生涯规划	必修	18	1	B	9	9	9	2							由二级学院负责安排具体教学时间、组织教学、组织考核。开课学期:1-3
就业指导课	必修	18	1	B	9	9	9				2				由二级学院负责安排具体教学时间、组织教学、组织考核。开课学期:4-5
创业基础	必修	32	2	A	32	0	16		2						由二级学院负责安排具体教学时间、组织教学、组织考核。开课学期:1-2;可开设网络课程。
心理健康课	必修	36	2	B	18	18	18	2							由心理健康中心组织教学、考核。生化、教育、商学院、信息学院第1学期,海尔、艺术、旅游学院2学期开设。
体育	必修	108	6	C	0	108	16	2	2	2					由基础部组织教学、考核
公共外语	必修	96	6	A	96		16	2	2	2					生源为春季高考、单独招生的学生(独立成班),公共英语开设两学期共64学时;生源为普通高考的学生英语开设两学期128学时;贯通本科和应用型本科开设四学期256课时公共外语由基础部具体分类安排。
人工智能	必修	16	1	B	8	8	8	2							网络课
劳动精神教育	必修	16	1	A	16		8								劳动精神教育采用网络课程授课,学生处部署;
军事理论	必修	32	2	A	32		18	8							军事理论、军事技能训练由武装部组织教学、考核
军事技能训练	必修	80	2	C		80		40							
<b>合计</b>		<b>626</b>	<b>33</b>		<b>358</b>	<b>268</b>		<b>16</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		

附表 3: 专业基础课教学计划

序号	课程名称	学生 自主 选课 (是/ 否)	课证 融合	专创 融合/ 课程 性质	总学时	总学分	ABC 类 课	理论 学时	实践 学时	教学 周数	开课学期 每周学时数						开课教师	备注
											1	2	3	4	5	6		
1	制药专业导论			必修	16	1	A 类	16	0	8	2						祝边疆、沈圣民	
2	化学基本技能实训	是		必修	30	1.5	C 类	0	30	10	4						兰欣、祝边疆、陈淑敏*、陈琰	
3	有机化学	是		必修	32	2	A 类	32	0	16	2						吕广宇*、周爱华、田鑫、王雪	
4	化工识图与绘图	是		必修	54	3	B 类	26	28	14		4					吴银凤、外聘	
5	分析化学	是		必修	32	2	A 类	32	0	16		2					季琰、石昕*、邢妍	
6	生物化学			必修	32	2	A 类	32	0	16		2					吴琳	
7	药物化学			必修	36	2	B 类	32	4	12		2					祝边疆、	
8	制药单元操作	是		必修	36	2	B 类	24	12	14			2				吴琳、李艳	
	合计				<b>268</b>	<b>15.5</b>		<b>194</b>	<b>74</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			

专业基础课不少于 15 学分。



附表 4：专业核心课教学计划

序号	课程名称	学生自主 选课（是/ 否）	课证 融合	专创 融合	课程性质	总学 时	总学 分	ABC 类 课	理论 学时	实践 学时	教学 周数	开课学期 每周学时数						开课教师	备注
												1	2	3	4	5	6		
1	应用微生物技术	是	是		必修	72	4	B 类	32	40	18		4				杨芳		
2	化工仪表与自动控制技术	是			必修	54	3	B 类	44	10	12				2		外聘、董相军、周爱华		
3	药物制剂技术		是	是	必修	72	4	B 类	44	28	18			4			祝边疆、范前业		
4	生物制药工艺			是	必修	72	4	B 类	36	36	16				4		吴琳		
5	药物分析技术			是	必修	72	4	B 类	32	40	18			4			杨芳		
6	药事管理与法规		是		必修	32	2	B 类	28	4	18				2		祝边疆、范前业		
7	GMP 实务		是		必修	36	2	B 类	28	8	18				2		沈圣民		
8	药品生产综合实训			是	必修	40	2	C 类	0	40	10				4		沈圣民		
	合计					450	25		244	206		0	4	10	12	0	0		

专业必修课程不少于 25 学分。专业基础课或专业核心课中应安排 3 门以上的课程实行学生自主选课。

附表 5.1: 专业选修课（拓展课）教学计划

课程名称	课程性质	总学时	总学分	ABC 类课	理论学时	实践学时	教学周数	开课学期 每周学时数						备注	说明
								1	2	3	4	5	6		
大学语文	选修	36	2	B	18	18	18	2						限选	结合专业特点,设置职业体验课程。拓展课(专业选修课 30 学分、公选课 10 学分)不少于 40 学分。请按照学分制要求,设置专业选修课学分应在毕业要求此课程类别学分的 1.5 倍以上。拓展课程实行学生自主选课。也可以对接其他专业群(专业类别)自主选课的基础课和核心课作为本专业的选修课。
高等数学	选修	36	2	B	18	18	18		2					限选	
计算机应用	选修	18	1	B	9	9	9	2						限选	
普通话	选修	18	1	B	9	9	9		2					限选/考证	
德育教育	选修	18	1	B	9	9	9					2			
法治教育	选修	18	1	B	9	9	9				2			限选	
《化学实验室安全教育》	选修	16	1	B	8	8	8	2						限选	
《职业健康与安全实训》	选修	32		C	0	32						4		限选	
管理创新方法	选修	16	1	A 类	16	0	16				2				
职业发展训练	选修	18	1	A 类	18	0	9				2				
职业认知	选修	20	1	C 类				20							
专项技能训练	选修	40	2	C 类						40					
综合技能训练	选修	200	10	C 类								20			
制药专业英语	选修	32	2	A 类	32	0	16				2				
人体生理与病理	选修	32	2	A 类	32	0	16	2							

酶制剂生产技术	选修	54	3	B类	34	20	12			4				限选
药物化学	选修	36	2	B类	32	4	12		2					
化学分析实训	选修	40	2	C类	0	40	10		2					
中药学	必修	54	3	B类	30	24	12			4				限选
药品营销技术	选修	36	2	B类	16	16	16				2			
实用药理学	选修	48	3	A类	48	0	16				4			限选
基因工程	选修	32	2	A类	32	32	16				2			限选
细胞培养技术	必修	32	2	B类	20	16	14			2				限选
海洋生物活性物质开发与应用	选修	32	2	A类	32	0	16					2		
仪器分析	选修	48	3	B类	24	24	12		4					
常见疾病与用药	选修	32	2	A类	32	0						2		
合计		540	30											

附表 5.2: 公共选修课(拓展课)教学计划

课程名称	课程性质	总学时	总学分	ABC类课	理论学时	实践学时	教学周数	开课学期 每周学时数						备注	
								1	2	3	4	5	6		
* 楷书书法柳体(毛笔)	选修	32	2	B	16	16	16								
* 《大学生篆刻》	选修	32	2	B	16	16	16								拓展课程实行

心理电影赏析	选修	32	2	B	16	16	16							
心理自助与朋辈心理辅导	选修	32	2	B	16	16	16							
网页设计与制作	选修	32	2	B	16	16	16							
Photoshop 案例赏析与实践	选修	32	2	B	16	16	16							
大学生信息素养	选修	16	1	B	8	8	8							
院长荣誉课	选修	32	2	B	16	16	16							
质量管理基础	选修	16	1	A	16	0	8							
振超班综合素质提升课	选修	32	2	B	16	16	16							
周易导读	选修	32	2	A	32	0	16							
中国酒文化	选修	32	2	A	32	0	16							
数学建模基础	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>* ps 色彩构成</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
英语角（英语听说训练）	选修	64	4	B	32	32	16							
<b>* 图像处理艺术</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
英语诗歌朗读	选修	32	2	B	16	16	16							
商务英语视听说	选修	32	2	B	16	16	16							
传统文化	选修	16	1	B	16	16	8							
红色文化	选修	16	1	B	16	16	8							
哲学与人生	选修	32	2	B	16	16	16							
清洁生产与责任关怀	选修	16	1	A	16	0	8							
<b>* 声乐作品欣赏</b>	选修	16	1	A	16	0	8							
物联网与智慧城市	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>*艺术欣赏</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
道德与生活（下）	选修	40	4	A	40	0	16							
<b>*剪纸</b>	选修	16	1	B	16	16	8							
<b>*面塑</b>	选修	16	1	B	16	16	8							
职场英语应用文写作	选修	32	2	B	16	16	16							
大学生创新创业法律实务	选修	16	1	B	16	16	8							
民法与民事诉讼法	选修	32	2	B	16	16	16							
刑法与刑民事诉讼法	选修	32	2	B	16	16	16							
中国古诗词语言赏析	选修	32	2	A	32	0	16							
基础俄语与俄罗斯文化	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>*西方音乐欣赏</b>	选修	32	2	A	16	0	16							
<b>*毛笔书法（楷书）</b>	选修	32	2	B	16	16	16							

食品安全与健康饮食	选修	32	2	B	16	16	16							
营销广告技巧	选修	32	2	B	16	16	16							
茶文化	选修	16	1	B	16	16	8							
旅游文化	选修	32	2	B	16	16	16							
日语入门	选修	32	2	B	16	16	16							
韩国文化	选修	16	1	B	16	16	8							
韩语入门	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>*皮影</b>	选修	16	1	B	16	16	8							
<b>*摄影基础</b>	选修	16	1	B	16	16	8							
<b>*刺绣艺术</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>*国画写意花鸟</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>*书法</b>	选修	16	1	B	16	16	8							
<b>*音乐基础理论与实践</b>	选修	16	1	B	8	8	8							
求职面试英语及商务口语	选修	32	2	B	16	16	16							
中国传统启蒙教育	选修	32	2	A	32	0	16							
<b>*音乐欣赏</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
幸福心帮助	选修	16	1	B	16	16	8							
<b>*《论语》导读</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
篮球裁判理论与实践	选修	32	2	B	16	16	16							
信息检索与利用	选修	16	1	B	16	16	8							
产品创新设计	选修	32	2	B	16	16	16							
立人书院书法初级班	选修	32	2	B	16	16	16							
管理原理与实践	选修	32	2	B	16	16	16							
国学班（下）	选修	32	2	A	32	0	16							
职业沟通	选修	32	2	B	16	16	16							
中国姓氏文化	选修	32	2	A	32	0	16							
<b>*红色电影赏析</b>	选修	16	1	A	16	0	8							
商务英语翻译技巧	选修	32	2	B	16	16	16							
大学语文	选修	32	2	A	32	0	16							
篮球团队文化与技巧	选修	32	2	B	16	16	16							
羽毛球文化与技巧	选修	32	2	B	16	16	16							
国际视野与跨文化交际训练	选修	32	2	B	16	16	16							
工业机器人技术基础	选修	16	1	B	16	16	16							

先进制造技术	选修	32	2	B	16	16	16							
新时代工匠精神	选修	16	1	B	8	8	8							
智能工厂 VR 设计与开发	选修	32	2	B	16	16	16							
带你玩转电机的 PLC 自动控制	选修	32	2	B	16	16	16							
智能制造概论	选修	32	2	A	32	0	16							
<b>*红楼梦导读</b>	选修	32	2	A	32	0	16							
人际交往艺术	选修	32	2	A	32	0	16							
马克思的 20 个瞬间	选修	32	2	A	32	0	16							
中国传统文化概要	选修	32	2	A	32	0	16							
大学生恋爱心理学	选修	16	1	A	16	0	8							
乐曲弹奏与歌曲演唱	选修	32	2	B	16	16	16							
二级 MS Office 高级应用	选修	32	2	B	16	16	16							
手把手教你做网页	选修	32	2	B	16	16	16							
中国古代诗歌语言赏析	选修	16	1	A	16	0	8							
<b>* 影视作品声音欣赏</b>	选修	16	1	A	16	0	8							
读懂企业财务报表	选修	32	2	B	16	16	16							
大学生演讲与口才训练	选修	32	2	B	16	16	16							
团体心理辅导	选修	16	1	A	16	0	8							
服装生产与工艺特色融通课	选修	32	2	A	32	0	16							
<b>*中国风 PS 案例</b>	选修	32	2	A	32	0	16							
<b>*蜡染手工艺</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>* 形体与着装</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
学生领导力培养	选修	16	1	B	8	8	8							
<b>*草木染</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>*颜真卿《颜勤礼碑》</b>	选修	16	1	A	16	0	8							
化妆品 DIY	选修	32	2	B	16	16	16							
Word 在公司办公中的应用	选修	16	1	B	16	16	16							
创业实务	选修	16	1	B	16	16	16							
法治思维训练	选修	32	2	A	32	0	16							
心态与职场礼仪	选修	32	2	A	32	0	16							
走进韩国	选修	16	1	A	16	0	8							
<b>*曲艺训练</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>*舞蹈训练</b>	选修	32	2	B	16	16	16							
<b>*器乐训练</b>	选修	32	2	B	16	16	16							

<b>*声乐训练</b>	选修	32	2	B	16	16	16								
<b>*主持训练</b>	选修	32	2	B	16	16	16								
食品安全	选修	32	2	A	32	0	16								
<b>*摄影技术</b>	选修	32	2	A	32	0	16								
生活与会计	选修	32	2	A	32	0	16								
生活中的税法	选修	32	2	A	32	0	16								
学经济学	选修	32	2	A	32	0	16								
<b>*穿越华裾-中华服饰之美</b>	选修	32	2	A	32	0	16								
<b>*艺术与审美</b>	选修	32	2	A	32	0	16								
<b>*环境艺术设计制图</b>	选修	32	2	A	32	0	16								
求职英语	选修	32	2	A	32	0	16								
思辨与创新	选修	32	2	A	32	0	16								
<b>*服装色彩搭配</b>	选修	32	2	A	32	0	16								
看美剧，学口语	选修	32	2	A	32	0	16								
西方文化	选修	32	2	A	32	0	16								
孙子兵法中的思维智慧	选修	32	2	A	32	0	16								
求职英语	选修	32	2	A	32	0	16								
<b>*中国古典诗词中的品格与修养</b>	选修	32	2	A	32	0	16								
大学生安全文化	选修	32	2	A	32	0	16								
人生悟理—透过物理看人生	选修	32	2	A	32	0	16								
《道德经》的智慧启示	选修	32	2	A	32	0	16								
<b>*女生穿搭技巧</b>	选修	32	2	A	32	0	16								
推拿保健与养生	选修	32	2	A	32	0	16								
多媒体课件设计与制作	选修	32	2	A	32	0	16								
<b>*音乐鉴赏</b>	选修	32	2	A	32	0	16								
漫话春秋战国	选修	32	2	A	32	0	16								
韩国语入门	选修	32	2	A	32	0	16								
大学生劳动就业法律问题解读	选修	32	2	A	32	0	16								
笔墨时空——解读中国书法文化基	选修	32	2	A	32	0	16								
互联网与营销创新	选修	32	2	A	32	0	16								
职场沟通	选修	32	2	A	32	0	16								
关爱生命——急救与自救技能	选修	32	2	A	32	0	16								
职业生涯规划	选修	32	2	A	32	0	16								
创业管理（上海财经大学版）	选修	32	2	A	32	0	16								

智慧树共享课程，包含在线视频学习、直播互动、校内讨论等环节，每周上课时间不固定。

智慧树通识课，每周上课时间不固定。

企业文化——职场新人升级攻略	选修	32	2	A	32	0	16				
<b>*艺术中国</b>	选修	32	2	A	32	0	16				
中国传统文化	选修	32	2	A	32	0	16				
大学生创业概论与实践	选修	32	2	A	32	0	16				
创造性思维与创新方法	选修	32	2	A	32	0	16				
大学生就业与创业指导	选修	32	2	A	32	0	16				
互联网与营销创新	选修	32	2	A	32	0	16				
冲上云霄——飞机鉴赏	选修	32	2	A	32	0	16				
<b>*20 世纪西方音乐</b>	选修	32	2	A	32	0	16				
<b>*世界著名博物馆艺术经典</b>	选修	32	2	A	32	0	16				
<b>*走进故宫</b>	选修	32	2	A	32	0	16				
日本礼仪	选修	32	2	A	32	0	16				
走近高尔夫	选修	32	2	A	32	0	16				
中国旅游线路地理	选修	32	2	A	32	0	16				
公共关系礼仪实务	选修	48	3	A	48	0	16				
<b>*美术鉴赏</b>	选修	48	3	A	48	0	16				
<b>*穿 T 恤听古典音乐</b>	选修	16	1	A	16	0	16				
《诗经》导读	选修	32	2	A	32	0	16				
合计		160	10							合计学分数为本课程类别学分的毕业要求学分数。	不少于 10 学分



附表6：素质提升（平台）课教学计划

课程类别	课程名称	考核方式	总学时	总学分	ABC类课	理论学时	实践学时	教学周数	开课学期 每周学时数						备注
									1	2	3	4	5	6	
职业资格证书	药剂生产 1+X 证书	考察	40	2	C类	0	40							实行 1+X 证书制度，与行业、企业及鉴定机构合作进行技能等级鉴定、二级学院安组织认证、安排、录入成绩	
	药物制剂工培训及鉴定	考察	40	2	C类	0	40								
职业技能竞赛	专业技能大赛及培训	考察	40	2	C类	0	40							二级学院组织认证、安排、录入成绩	
学术活动（论文、课题）	发表论文	考察	40	2	C类	0	40							二级学院组织认证、安排、录入成绩	
	主持或参与课题研究并	考察	40	2	C类	0	40								
社团活动、社会实践	工作经历证书	考察	20	1	C类	0	20							教务处组织、安排，辅导员审核、录入成绩	
	社团活动(必修)	考察	80	4	C类	0	80							院级社团由团委审核、二级学院社团由各学院团总支审核，成绩都有指导教师录入	
	社会实践(必修)	考察	80	4	C类	0	80							团委部署、二级学院统一安排实践和答辩，辅导员录入成绩	
志愿服务	志愿服务(必修)	考察	10	4	C类	0	100							团委部署、二级学院统一安排（总学时为 100 小时）	
人文素养与生活技能提升	劳动教育（必修、一周）	考察	40	1	C类	0	40							学生处部署、安排，二级学院和用工部门组织实施，二级学	
	阅读工程（必修）	考察	20	1	C类	0	20							学生处部署，二级学院组织、安排、录入成绩	
	烹饪	考察	20	1	C类	0	20							二级学院组织、安排、录入成绩	
	摄影	考察	20	1	C类	0	20							二级学院组织、安排、录入成绩	
	文化讲座	考察	20	1	C类	0	20							二级学院组织、安排、录入成绩	
	个人投资理财	考察	20	1	C类	0	20							二级学院组织、安排、录入成绩	
	驾驶技术	考察	20	1	C类	0	20							二级学院组织、安排、录入成绩	
	安全教育	考察	20	1	C类	0	20							二级学院组织、安排、录入成绩	
传统文化教育	青职大讲堂	考察	20	1	C类	0	20							宣传部部署，二级学院组织、安排、录入成绩	
党课	党课	考察	40	2	C类	0	40							组织部部署，二级学院组织、安排、录入成绩	
创新创业类项目	创新创业大赛	考察	40	2	C类	0	40							招生就业处、教务处制定标准。二级学院组织认证、安排、录入成绩	
合计			40	20			400							不少于 20 学分	

附表 7：毕业实践环节

课程类别	课程名称	总学时	总学分	理论学时	实践学时	教学周数	开课学期 每周学时数						备注
							1	2	3	4	5	6	
毕业实践环节	顶岗（毕业）实习	360	18	0	360	18					20	20	
	毕业设计	40	2	0	40	2						20	
合计		400	20	0	400	20					20	40	

## 备注：

1. 所有课程采用等级制登记成绩。

2. 附表填写注意问题。各门课程在开课学期内填写周学时数；课程性质填必修、选修两类。根据课程性质，必修课应为学分制下的必选课，选修课应为学分制下的任（限）选课，构建新的课程体系，建设一批优质课程资源，划分必选课程模块和任（限）选课程模块。我院专业选修课为限选课，公共选修课为任选课。

3. 课程属性与分类标准。

(1) 课程性质：课程从性质上分为必修课、选修课，具体为专业必修课、专业选修课，公共必修课、公共选修课（包括书院特色课程）。

(2) 课程类型：根据教师的课程设计和讲授方式，分为A类课（纯理论课）、B类课（理论课+实践课）、C类课（纯实践课）。

(3) 课程类别：根据课程特点和课程性质的不同，分为公共课、专业基础课、专业核心课、拓展课、平台课。

4. 其他不同类型生源的专业人才培养方案，参照本指导意见编写。

5. 专业名称填写准确，根据新的专业目录（招生专业名称）填写，比如“计算机应用技术（中美合作办学）、软件与信息服务（校企合作）、学前教育（现代学徒制）专业等”；

6. 部分名词解释：

(1) 专业+

指“主干专业+拓展专业”，突破既有的专业壁垒，实现跨界融合、资源共享，建立开放、协同育人的运行机制。

(2) 课程+”

指融合行业企业用人需求、求学者发展需求、专业（学科）建设需求，构建纵向贯通、横向联系的促进学生可持续发展的课程体系。也有依据新技术、新业态，实现课程之间的融合之意。

### （3）“1+N”

即由“1”个学科的主要原理为主体，整合“N”个学科知识，综合解决实际问题的课程模式与教学方法。

### （4）“多师同堂”

指由两名及以上来自不同专业背景的教师组成协同教学团队，从广义上讲，学生、教育教学资源均可视为主讲教师的“协同教师”。

### （5）课赛融通

指将各级职业技能竞赛与对应专业课程相关联，学生通过参加专业竞赛获得相关竞赛成绩并折算相应的课程成绩。

### （6）互联网+

即“互联网+各个传统行业”，利用信息通信技术以及互联网平台，让互联网与传统行业进行深度融合，创造新的发展生态。

### （7）网络学习空间人人通

指学生、教师、管理者、家长等多个主体之间的交流、分享、沟通、反思、表达、传承等活动的载体。空间既指网络虚拟学习环境，也指个体能够存放知识、分享知识的物理空间。