

山东水利职业学院

水利工程(中外合作办学)专业

人才培养方案

(2024)

教学系部 : _____

执 笔 人 : _____

审 核 人 : _____

制订日期 : 2024 8 _____

- 一、专业名称和代码
- 二、入学要求
- 三、修业年限
- 四、职业面向
- 五、培养目标和培养规格
- 六、职业岗位与职业能力分析
- 七、职业能力与学习领域设计
- 八、课程体系及人才培养模式
- 九、教学进程总体安排
- 十、职业资格证书
- 十一、实施保障
- 十二、毕业要求
- 十三、研制团队
- 十四、继续专业学习深造建议

水利工程(中外合作办学)专业人才培养方案

(: 450201)

一、专业名称和代码

: (())

: 450201

二、入学要求

() 。

三、修业年限

, , , 6 ,



。

四、职业面向

() A	(45)
() B	(4502)
() C	(N-76)
() D	(2-02-21-03) (2-02-18-12) L (2-02-21-01)
() E	、 、 、 、 、 、 、 、
F	* * * * 1+X (☆)

: * ; ☆ 。

五、培养目标和培养规格

()

， 、 、 、 、 、 ，
，
，
， 、 、 ，
，
“ ”
、 、 。

()

1.

Q1

Q1.1.

，
， 爱
。

Q1.2.

、
， 、 、 、 、 。 ，
、 爱 、 ， 。

Q1.3.

、 安 、 、 、
。

Q2

Q2.1

、 、 、 、 、 爱 ，
， 。

Q2.2

， 、
、 。

Q2.3

，
、 ， 。

Q2.4

、 、 ， 、
， 。

Q2.5

、 、 ， ，

、
Q3

Q3.1 、
、

。
Q3.2 、

。
2.

K1

K1.1 、

。
K1.2 、

安 、

K1.3 、

、
K2

K2.1 、 ;

。
K2.2 、

K2.3 、

。
K2.4 、

K2.5 。

K3

K3.1 。

K3.2 。

3.

S1

S1.1 、

S1.2

S1.3

S1.4

S1.5

S1.6

S2

S2.1

S2.2

S2.3

S2.3



S3

S3.1

S3.2

六、职业岗位与职业能力分析

1		1. 2.	1-1. ;

		3.	1-2. 1-3. ;
2		1. , 、 、 、 、 、	2-1. 、 、 ; 2-2. 、 、 、 、 ; 2-3. 、 、 ; 2-4. 、 ; 2-5. 、 、 、 ; 2-6. ; 2-7.  ; 2-8. 、 、
3		1. 2. 3.	3-1. ; 3-2. ; 3-3. 。
4		4. 、 、 、 安 、 、	4-1. 安 、 、 () ; 4-2. 、 、 、 () 、 ; 4-3. 、 、 、 、 、 ; 4-4. 、 、 ; 4-5. 。
5		1. 2. ; 3.  4. 5. 6.	5-1. 、 ; 5-2. ; 5-3. ; 5-4. 、 ; 5-5. ; 5-6. 。

6		1. 2. 3.	6-1. 6-2. 按 , 6-3.
---	--	----------------	--------------------------

七、职业能力与学习领域设计

1-1、1-2、1-3、2-3

1-3、2-2

1-1、1-2、1-3

1-1、1-3、2-1、2-5、2-8、

3-1、3-3、4-1、4-1、3-2

1-3、2-3、3-1、3-2、1-4、

6-1、6-2、6-3

ù] ë >

6-1、6-2

I-I

1.

	I、II、III、IV、 I、II、III、IV、 V
	安 I、安 II、安 III、 安 IV、 I、II、I、I、 II、II、III、III、IV、 IV、V、V
	、Office
	按《 () 》。

2.

1						
	1	65	20	45		
:						
1)						
1.						
2.						

3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
2)							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
3)							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
:							
:							
;							
;							
;							
:							
2023							

2							
	2		45		30		15
:							
1)							
1.							
2.							
3.	aotu cad						
4.							
2)							
1.							
2.							
3.							
4.							

3)
1. ;
2. ;
3. ;
4. ;
5. , ;
6. 、 ;
7. , 。
:
: ;
, ; ;
。
:
、 2023

3			60		30		30
:							
1)							
1. 、 、 ;							
2. ;							
3. 、 ;							
4. ;							
5. ;							
6. ;							
7. ;							
8. 。							
2)							
1. , ;							
2. ;							
3. ;							
4. ;							
5. 、 ;							
6. ;							
7. 。							
3)							
1. 爱 ;							
2. ;							
3. 、 、 、 ;							
4. ;							
5. ;							
6. 、 ;							
7. 、 。							

3. ;

4. ;

5. ;

6. ;

7. ;

8. ;

9. ;

10. ;

11. ;

12. 、 ;

13. 。

2)

1. 、 、 ;

2. ;

3. ;

4. ;

5. 、 、 ;

6. ;

7. ;

8. 。

3)

1. 、 、 、 、 、 ;

2. 、 、 、 、 、 ;

3. 、 、 、 、 、 ;

4. ;

5. ;

6. ;

7. 、 。

： ; ; ;

； ; 。

（ ） ， ， ，

。

： 、

“ ”： 。

： 、

、 2023

6						
	3		60		30	30
：						

	、	“ ”	、
；	。	、	、
、	、	、	、
。			
：	、	；	；
、	、	、	、
(、	、)
。			
：			、
、	“ ”	：	、
。			
：			、
、	2023		

7							
	3		60		30		30
：							
1. ：							
(1)	、	、	、	、	、	：	
(2)	、	、	、	、	、	：	
(3)	、	、	、	、	、	：	
(4)							
(5)			、				
(6)	：						
(7)	、	、					
2.							
(1)					；		
(2)	：						
(3)	：		：				
(4)	；						
(5)	；						
(6)							
(7)							
3.							
(1)							
(2)			、				
(3)			。				
：	、	、	、	、	、	、	
、					。		
：							、
、	“ ”	：	、				
。							
：			、				
、	2023						

8							
4		64		40		24	
1.	:	:	:	:	:	:	:
(1)	、	、	、	、	、	、	、
(2)	、	、	、	、	、	、	、
(3)		；					
(4)		；					
(5)		；					
(6)	、	、	、	、	、	、	、
(7)	、	安	、	、	、	、	、
(1)	、	、	、	、	、	、	、
(2)	、	、	、	、	、	安	:
(3)	、	、	、	安	:		
(4)	、	、	、	安	:		
(5)	、	、	、	、	、		
	安	:	(6)	、	安	、	
	安	；	(7)	、			
		；					
(8)		；					
(9)	、	、	、	安	、	3.	
(1)	、	、	、	、	、		
(2)							
(3)	安	:					
(4)		。					
	:	、	:	、	、	、	、
	、	、	、	、	、	、	、
	:						
	、	、	、	、	、	、	、
	、	、	、	、	、	、	、
	、	、	、	、	、	、	、

9							
4		64		40		24	
(1)	1)	、	、	、	、	、	、
		、	、	、	、	安	、
3)	、	、	、	、	、	、	、
	；	4)	、	、	、	、	、

(2)

- 1) , , :
- 2) ;
- 3) ;
- 4) : 5)
- 6)

(3)

- 1) , , ,
- 2) , :
- 3) , :
- 4) , :

:

“ ” :

:

10						
	4		64		32	32
(1)	:					
1.	, ;					
2.	;					
3.	(, ,) ,					
4.	;					
5.	。					
(2)	:					
1.	(, ,) ;					
2.	, ;					
3.	;					
4.	。					
(3)	:					
1.	;					
2.	;					
3.	;					
4.	、安 ;					
5.	;					
6.	, , , , , , ,					
	。					
	:					

，	，	，	，
，	，	，	，
，	，	，	，
：	，	，	、
、	“	”	：
：	、	、	、
、	、	、	、

11						
	4		64		32	32
：						
(1)						
1.			、	；		
2.		；				
3.		、	；			
4.		、	；			
5.		；				
6.		；				
7.		；				
8.		。				
(2)						
1.		；				
2.				；		
3.		、	；			
4.			；			
5.			。			
(3)						
1.		、	、	；		
2.		、	、	、	；	
3.		；				
4.		、	；			
5.			。			
：		、	、	、	、	、
、		、	、	、	、	、
：		、	、	、	、	、
、		“	”	：	、	、
：		、	、	、	、	、
、		、	、	、	、	、

12						
	5		56		30	26
：						

()

CAD

()

1				4
2				4

3				2
4			安	4
5				2
				16

九、教学进程总体安排

() 安

				安						
								()		
	1	5	19	13	2	1	1	0	2	
	2	7	20	16	1	1	1	1		
	3	5	20	17	1	1	1			
	4	7	20	17	1	1	1			
	5	5	20	15	3	1	1			
	6		18		16	1	0			1
		29	117	78	24	6	5	1	2	1

() 安

								安	/ /					
									1	2	3	4	5	6
									13	16	17	17	15	0
	GB0500A015			2.0	36	18	18		1					
	GB0500B014		+	2.0	36	30	6	2						
	GB0500B019		+	1.0	17	11	6			1				
	GB0800B017		+	1.0	17	12	5				1			

GB1900B010	I	+	2.0	26	2	24	2						
GB1900B011	II	+	2.0	32	2	30		2					
GB1900B012	III	+	1.0	17	2	15			1				
GB1900B013	IV	+	1.0	17	2	15				1			
GB2200B001		+	3.0	48	32	16	3/1 1w						
GB2200B002	I	+	1.0	16	14	2	1						
GB2200B003	II	+	1.0	16	14	2		1					
GB2200B004		+	3.0	48	32	16			3				
GB2200B005	I	+	0.2	8	8	0	8						
GB2200B006	II	+	0.2	8	8	0		8					
GB2200B007	III	+	0.2	8	8	0			8				
GB2200B008	IV	+	0.2	8	8	0				8			
GB2200B009	V	+	0.2	8	8	0					8		
GD0500B029	安 I	+	0.5	8	8	0	8						
GD0500B030	安 II	+	0.5	8	8	0		8					
GD0500B031	安 III	+	0.5	8	8	0			8				
GD0500B032	安 IV	+	0.5	8	8	0				8			
GD1400B028		+	2.0	32	22	10		2					
GD1701A025			2.0	32	32	0		2					
GD1701B026	I	+	3.5	65	60	5	5						

GD1701B027	I	+	1.5	26	22	4	2					
GD1701B028	II	+	4.5	80	70	10		5				
GD1701B029	II	+	1.5	32	26	6		2				
GD1701B030	III	+	4.5	85	70	15			5			
GD1701B031	III	+	2.0	34	26	8			2			
GD1701B032	IV	+	4.5	85	76	9				5		
GD1701B033	IV	+	2.0	34	26	8				2		
GD1701B034	V	+	4.0	75	66	9					5	
GD1701B035	V	+	1.5	30	26	4					2	
GD1900A034			1.0	13	13	0	1					
GD1901A022	I		3.0	52	52	0	4					
GD1901A023	II		2.0	32	32	0		2				
GX1701A036			1.0	18	18	0	2	2				
GX1701A037			1.0	18	18	0	2	2				
GX1701A038			1.0	18	18	0	2	2				
GX1701A039			1.0	18	18	0	2	2				
GX0499B020		+	1.0	18	14	4	2	2				
GX1199B001		+	1.0	18	14	4	2	2				
GX1199B002		+	1.0	18	14	4	2	2				
GX1399B004		+	1.0	18	14	4	2	2				
GX1499B005	Office	+	1.0	18	14	4	2	2				

1

2

GX1499B006		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1499B007		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1599B008		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1599B009		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1699B010		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1699B011		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1899B003		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B012		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B013		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B014		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B015		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B016		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B017		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX1999B018		+	1.0	18	14	4	2	2		
GX2199B019		+	1.0	18	14	4	2	2		
(19)			43. 0	739	65 1	88				
ZJ1701B001		+	3.0	52	20	32	4			
ZJ1701B002		+	3.5	64	30	34		4		
ZH1701B003		+	3.0	52	20	32	4			
ZH1701B004		+	3.5	64	15	49		4		





ZH1701B005		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B006		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B007		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B008		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B009		+	3.5	68	30	38			4			
ZH1701B010		+	3.5	68	40	28				4		
ZH1701B011		+	3.5	68	40	28				4		
ZH1701B012		+	3.5	68	32	36				4		
ZH1701B013		+	3.5	68	32	36				4		
ZH1701B014		+	2.5	45	30	15					3	
ZH1701B015		+	2.5	45	20	25					3	
ZH1701B016		+	3.5	60	20	40					4	
ZH1701B017		+	2.5	45	20	25					3	
ZX1701B001		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B002		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B003		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B004		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B005		+	1.0	18	12	6			2			
ZX1701B006		+	1.0	18	12	6				2		
ZX1701B007		+	1.0	18	12	6				2		

ZX1701B008		+	1.0	18	12	6				2		
ZX1701B009		+	1.0	18	12	6				2		
ZX1701B010		+	1.0	18	12	6				2		
ZX1701B011		+	1.0	18	12	6					2	
ZX1701B012		+	1.0	18	12	6					2	
ZX1701B013		+	1.0	18	12	6					2	
ZX1701B014		+	1.0	18	12	6					2	
ZX1701B015		+	1.0	18	12	6					2	
(20)			58.	109	50							
			5	3	5	588						
SJ0500C037			2.0	48	0	48	2w					
SJ0500C038	()		1.0	24	0	24		1w				
SJ1701C018			2.0	48	0	48	2w					
SJ1701C019			1.0	24	0	24		1w				
SJ1701C020			1.0	24	0	24			1w			
SJ1701C021			1.0	24	0	24				1w		
SJ1701C022			1.0	24	0	24					1w	
SJ1701C023	()		2.0	48	0	48					2w	
SJ1701C024			16.	384	0	384						16w
			0									
			27.	648	0	648						
			0									
			150	288	13	148						
			.0	2	95	7						

	5	120			按《 ()》。
--	---	-----	--	--	-------------

()

()

1			2	: ; : 。
2			1	: ; :
3			1	: 、 、 。
4			1	: 、 安 。 : 、 、 、 。 安 。
5			1	: ; ; ; ; ; 安 ; 、 。
6			1	: 、 、 、 。
7			1	:  。  :
8			1	: 。 、 。
9			1	: 、 、 、 。
10			1	: () : () 。
11			2	: 。 :  、
12			16	:  、 、 、 、 : 、 、 。

十、职业证书

1	安 ☆				
2	☆				
3	*	、	、		-
4	*		、		-
5	*				-

十一、实施保障

()

1.

(1) 20:1 () ;

(2) : / / : 50%/30%/20%;

(3) 3 40 ;

(4) : 2:1 (30) ;

(5) : 90% ,

70%;

1 ;

(6) : ;

(7) : / / : 10%/50%/40%;

(8) : 40~50 /30~40 /30 : 30%/50%/20%;

(9) : , , ,

, 。

2.

- (2) ,
- ;
- (3) , ,
- ;
- (4) , , ;
- (5) , , ;
- (6) , ,
- ;
- (7) , ,
- ;
- (8) ,
- ;
- (9) , 、 。

5.

- (1) 、
- , ,
- 。
- (2)
- , 、 “ ”
- 。
- (3)
- , , , 爱 ,
- , 。
- 。
- , , , 按
- 。
- 、 、 、 、 、
- 、 、
- ()

1.

80-160 , 40-120 ,
40-100 , 48-140 ,

2. ()

	()			/m2	
1			260	592	
2	CAD		54	183	
3			263	732	
4			370	1007	
5			25	95	
6			60	200	
7			79	229	
8			199	549	
9			120	320	
10	BIM	BIM	54	183	BIM
11			110	200	

3. ()

1			ABDE	
1			ABDE	

				、 。
2			ABEF	、 、 。
3			ABCDEF	、 、 、 。
4			ABE	、 。
5			ABCE	、 、 。
6			ABDF	、 、 。
7			ABDF	、 、 。
8		()	ABEF	、 CAD 、 、 、 、安 。
9			ABE	； ；
10			BCDE	； ； ；
11			BCF	； ；
12			ABD	；
13			ABE	； ；
14			AB	；
15			ABEF	； ； ；
16			BE	；

： 作企业 为全 ； 作 (供参)： 供 业
位， 供 习 位， 供兼 ， 供 位， 作 发
， 专业 ， 代 制作， 作 发产 ，
务。

()

9				爱	
10				爱	
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17	BIM	BIM			

2.

1	《 CAD》	https://mooc.icve.com.cn/course.html?cid=GCZSD881682		
2	《 》	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=4i6wansqrphpdn8tecfs5w		
3	《 》	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=agxnarmrllholoo5nc2ayg		
4	《 》	https://zyk.icve.com.cn/courseDetailed?id=32748f10-69c8-499e-8f0e-42acf8c92815&openCourse=83d455ae-c949-40ad-a9c9-c4bd1cc2d24f		
5	《 》	www.icve.com.cn/project/resource/material.html?PjId=4ctawcun5taxr26jix43w		
6	《 》	(xueyinonline.com)		
7		http://www.mwr.gov.cn/zw/zcfg/fl/		
8	《	https://www.icve.com.cn/portal_new/courseinfo/courseinfo.html?courseid=4i6wansqrphpdn8tecfs5w		

、安

()

(1)

(2)



(3)

十二、毕业要求

()	150	102	43	5	5 ()	1. 1 ()。 2. 。 3. 2 。

十三、研制团队

1				
2				
3				
4				
5				
6				
7	Б е н и н Д. М.			
8	Х а н о в Н. В.			
9				
10				
11				

十四、继续专业学习深造建议

: , ,