

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»  
Политехнический институт им. Н.Н. Поликарпова

План одобрен  
Ученым советом вуза  
Протокол № 16  
«30» 06 2017 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

уровень подготовки – бакалавриат

Утверждаю  
Ректора  
С. В. Пилипенко



Направление подготовки 29.03.05 Конструирование изделий легкой промышленности

Направленность (профиль) Конструирование швейных изделий в индустрии моды  
Виды профессиональной деятельности: организационно-управленческая; научно-исследовательская;  
производственно-конструкторская; проектная (дизайнерская)

Квалификация: бакалавр

Тип программы: академический бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2017.

Образовательный стандарт № 1003 от 11 августа 2016 г.

### Согласовано:

Проректор по учебной работе

Е.Н. Алексеева

Проректор по учебно-методической работе

Г.М. Зомитева

Начальник управления развития

Г.В. Савчук

образовательных программ

А.Н. Новиков

Директор института

М.В. Родичева

Зав кафедрой КШИ

Учебный план бакалавриата '29.03.05-17-1234 КШИplx', код направления 29.03.05, год начала подготовки 2017

## Календарный учебный график

## Сводные данные

## Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Код	Наименование	Дисциплины направления	Формы контроля, семестр							Итого, ч					Аудиторные занятия, ч			Курс 1 Ауд, ч		Курс 2 Ауд, ч		Курс 3 Ауд, ч		Курс 4 Ауд, ч				
			К/Р	К/П	РГР	кр	ТР	экз	зачет	Ауд	экз	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4	5	6	7	8			
<b>Б</b>	<b>Базовая часть</b>																											
Б1.Б.1	Иностранный язык					2		3	1	144	36	144	324	9				144		54	54	36						
Б1.Б.2	История							1		36	36	36	108	3	18	18		36										
Б1.Б.3	Философия							4		36	36	36	108	3	18	18					36							
Б1.Б.4	Экономика и управление малыми предприятиями							2		54	36	54	144	4	24	30			54									
Б1.Б.5	История костюма и моды							2		36	36	36	108	3	18	18			36									
Б1.Б.6	Математика					1	2	2	1	72	36	72	180	5	38	34		36	36									
Б1.Б.7	Рисунок и живопись					1,2		2	1	90	36	90	216	6	26		64	54	36									
Б1.Б.8	Инженерная графика					1	2		1	90	36	90	216	6	36	54		54	36									
Б1.Б.9	Физика							3	2	72	36	72	180	5	36	20	16		36	36								
Б1.Б.10	Химия							1		54	36	54	144	4	20	10	24	54										
Б1.Б.11	Основы прикладной антропологии и биомеханики					3		3		72	36	72	180	5	26	10	36		72									
Б1.Б.12	Механика							5		72	36	72	180	5	32	28	12				72							
Б1.Б.13	Экология							6		36		36	72	2	18	10	8					36						
Б1.Б.14	Художественно-графическая композиция					3		3	3	72	36	72	180	5	16	12	44		72									
Б1.Б.15	Информатика					1,2			1,2	72		72	144	4	32	16	24	36	36									
Б1.Б.16	Композиция костюма	6						6		72	36	72	180	5	16	28	28				72							
Б1.Б.17	Архитектоника объёмных форм					1			1	72		72	144	4	26	10	36	72										
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности					7			7	54		54	108	3	22	20	12				54							
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация							5	54		54	108	3	18	24	12				54								
Б1.Б.20	Иностранный язык в профессиональной деятельности							4	54		54	108	3		54				54									
Б1.Б.21	Выполнение проекта в материале					5			4,6	144		144	288	8	20		124			54	54	36						
Б1.Б.22	Материалы для изделий лёгкой промышленности и конфекционирование					5		6	5	72	36	72	180	5	32		40			36	36							
Б1.Б.23	Конструирование одежды					3	4	4	3	144	36	144	324	9	40	48	56		72	72								
Б1.Б.24	Технология швейных изделий	6	5					6	5	108	36	108	252	7	44		64			58	50							
Б1.Б.25	Проектирование швейных изделий в САПР	7						7		72	36	72	180	5	20	28	24				72							
Б1.Б.26	Физическая культура							2		36		36	72	2	16	20		18	18									
<b>Итого по базовой части</b>										<b>2218</b>	<b>648</b>	<b>1890</b>	<b>4756</b>	<b>123</b>	<b>612</b>	<b>982</b>	<b>624</b>	<b>468</b>	<b>396</b>	<b>342</b>	<b>274</b>	<b>328</b>	<b>284</b>	<b>126</b>				
<b>В</b>	<b>Вариативная часть</b>																											
<b>ОД</b>	<b>Общие дисциплины</b>																											
Б1.В.О Д.1	Организация швейного производства					5		5		54	36	54	144	4	26		28				54							
Б1.В.О	Технология полимерных материалов								3	36		36	72	2	16		20			36								

Код	Наименование	Дисциплины направленности	Формы контроля, семестр							Итого, ч				Аудиторные занятия, ч			Курс 1 Ауд, ч		Курс 2 Ауд, ч		Курс 3 Ауд, ч		Курс 4 Ауд, ч		
			К/Р	К/П	РГР	кр	ТР	экз	зачет	Ауд	экз	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4	5	6	7	8
Д.2																									
Б1.В.О	Логика								5	36		36	72	2	16	20						36			
Д.3																									
Б1.В.О	Трудовое право								8	36		36	72	2	18	18									36
Д.4																									
Б1.В.О	Цветоведение и колористика						3		3	36		36	72	2	16		20			36					
Д.5																									
Б1.В.О	Методы и средства исследований						6		6	54		54	108	3	24	10	20						54		
Д.6																									
Б1.В.О	Материаловедение в производстве швейных изделий						4		4	72	36	72	180	5	26	18	28				72				
Д.7																									
Б1.В.О	Основы машиноведения производства изделий лёгкой промышленности						5		5	54	36	54	144	4	24	14	16					54			
Д.8																									
Б1.В.О	Моделирование и оптимизация технологических процессов швейного производства						7		7	72	36	72	180	5	20	24	28						72		
Д.9																									
Б1.В.О	Основы технологии швейных изделий									2	72		72	144	4	30	10	32	72						
Д.10																									
Б1.В.О	Спецглавы по конструированию одежды		8						7,8		162	72	162	396	11	42	52	68					54	54	54
Д.11																									
Б1.В.О	Конструктивное моделирование одежды						7,8		8	7	126	36	126	288	8	36	34	56					72	54	
Д.12																									
Б1.В.О	Конструкторско-технологическая подготовка швейного производства									7	36		36	72	2	12		24					36		
Д.13																									
	Модуль элективных дисциплин по избранным видам спорта «Прикладная физическая культура»								4,6	328		328	0		328		54	54	54	58	54	54			
	<b>Итого по общим дисциплинам</b>									<b>846</b>	<b>252</b>	<b>846</b>	<b>1944</b>	<b>54</b>	<b>306</b>	<b>200</b>	<b>340</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>234</b>	<b>144</b>
<b>ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>																								
Б1.В.Д	Программные системы инженерного анализа //																								
В.1	Интеллектуальные методы и базы данных									7	54		54	108	3	20	10	24					54		
Б1.В.Д	Гигиена одежды // Комфортность и безопасность одежды									6	72		72	144	4	20	20	32					72		
В.2																									
Б1.В.Д	Основы проектирования швейных предприятий //		8						8	7	90	36	90	216	6		38	52					36	54	
В.4	Технология ПРП и ВТО																								
Б1.В.Д	Искусство отделки одежды // История кроя народного костюма									5	36		36	72	2	16		20				36			
В.5																									
Б1.В.Д	Статистические методы контроля и управления качеством // Дискретная математика						4		4		92	36	52	180	5	26	34	32			92				
В.6																									
Б1.В.Д	Объемно-пространственное проектирование коллекций // Методы решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах									3	74		70	144	4	28	30	16			74				
В.8																									

Код	Наименование	Дисциплины направляемости	Формы контроля, семестр							Итого, ч				Аудиторные занятия, ч			Курс 1 Ауд, ч		Курс 2 Ауд, ч		Курс 3 Ауд, ч		Курс 4 Ауд, ч		
			К/Р	К/П	РГР	кр	ТР	экз	зачет	Ауд	экз	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.Д В.9	Основы налогового законодательства // Экономика								4	36		36	72	2	18	18				36					
Б1.В.Д В.7	Этика деловых отношений // Этика и нормы морали								2	36		36	72	2	14	22			36						
Б1.В.Д В.1	Русский язык, культура речи и стилистика // Культура речи и деловое общение // Социальная адаптация (адаптационная специализированная дисциплина для лиц с ОВЗ)								1	36		36	72	2	18	18		36							
<b>Итого по дисциплинам по выбору</b>										<b>526</b>	<b>72</b>	<b>482</b>	<b>1080</b>	<b>30</b>	<b>160</b>	<b>190</b>	<b>176</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>74</b>	<b>128</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>90</b>	<b>54</b>
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>																								
Б1.ФТД .1	Разработка коллекции моделей одежды								7	18		18	36	1	8	10									18
Б1.ФТД .2	Высокотехнологичная одежда								3	18		18	36	1	18						18				
Б1.ФТД .3	Художественное проектирование костюма								2	18		18	36	1	8	10			18						
Б1.ФТД .4	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения								5,6,7	90		90	180	5		90						36	36	18	
Б1.ФТД .5	Технологическое предпринимательство								4	36		36	72	2	12	24					36				
<b>Итого по факультативам</b>										<b>180</b>		<b>180</b>	<b>360</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>134</b>				<b>18</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	
<b>Итого по вариативной части</b>										<b>1552</b>	<b>324</b>	<b>1508</b>	<b>3384</b>	<b>94</b>	<b>512</b>	<b>524</b>	<b>516</b>	<b>36</b>	<b>126</b>	<b>164</b>	<b>236</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>360</b>	<b>198</b>
<b>Всего</b>										<b>3770</b>	<b>972</b>	<b>3398</b>	<b>8140</b>	<b>217</b>	<b>1124</b>	<b>1506</b>	<b>1140</b>	<b>504</b>	<b>522</b>	<b>506</b>	<b>510</b>	<b>544</b>	<b>500</b>	<b>486</b>	<b>198</b>
<b>Всего без факультативов</b>										<b>3590</b>	<b>972</b>	<b>3218</b>	<b>7780</b>	<b>207</b>	<b>1078</b>	<b>1372</b>	<b>1140</b>	<b>504</b>	<b>504</b>	<b>488</b>	<b>474</b>	<b>508</b>	<b>464</b>	<b>450</b>	<b>198</b>

**Блок 2 «Практики»**

Код	Наименование	Семестр	Итого, ч		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			дней	ЗЕ	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>В</b>	<b>Вариативная часть</b>											
Б2.В.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	2	12	3			12					
Б2.В.2	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	6	24	6					24			
Б2.В.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4	24	6				24				
Б2.В.4	Производственная практика (конструкторская практика)	8	24	6							24	

Код	Наименование	Семестр	Итого, ч		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			дней	ЗЕ	1	2	3	4	5	6	7	8
Б2. В. 5	Преддипломная практика	8	24	6								24
	<b>Итого по вариативной части</b>			<b>108</b>	<b>27</b>		<b>12</b>		<b>24</b>		<b>24</b>	<b>48</b>
	<b>Всего</b>			<b>108</b>	<b>27</b>		<b>12</b>		<b>24</b>		<b>24</b>	<b>48</b>

### Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Код	Наименование	Семестр	Итого, ч		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
			дней	ЗЕ	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Б</b>	<b>Базовая часть</b>											
Б3.1	Подготовка ВКР	8	12	3								12
Б3.2	Защита ВКР	8	12	3								12
	<b>Итого по базовой части</b>			<b>24</b>	<b>6</b>							<b>24</b>
	<b>Всего</b>			<b>24</b>	<b>6</b>							<b>24</b>

### Матрица компетенций

Код	Наименование	Компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б	Базовая часть	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б1.Б.1	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.2	История	ОК-2
Б1.Б.3	Философия	ОК-1
Б1.Б.4	Экономика и управление малыми предприятиями	ОК-3,ПК-2,ПК-13
Б1.Б.5	История костюма и моды	ОК-2,ПК-12
Б1.Б.6	Математика	ОПК-2
Б1.Б.7	Рисунок и живопись	ОК-7,ПК-13
Б1.Б.8	Инженерная графика	ПК-13
Б1.Б.9	Физика	ОПК-2
Б1.Б.10	Химия	ОПК-2
Б1.Б.11	Основы прикладной антропологии и биомеханики	ПК-9,ПК-11
Б1.Б.12	Механика	ОК-7,ОПК-2
Б1.Б.13	Экология	ОПК-5
Б1.Б.14	Художественно-графическая композиция	ОК-7,ОПК-1,ПК-4,ПК-13
Б1.Б.15	Информатика	ОК-7,ПК-6,ПК-8,ПК-14
Б1.Б.16	Композиция костюма	ОК-7,ПК-4,ПК-12,ПК-13
Б1.Б.17	Архитектоника объёмных форм	ОК-7,ПК-7,ПК-12
Б1.Б.18	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9,ОПК-5
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-5,ПК-8
Б1.Б.20	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5,ПК-6

Код	Наименование	Компетенции
Б1.Б.21	Выполнение проекта в материале	ОК-6,ОПК-4,ПК-10
Б1.Б.22	Материалы для изделий лёгкой промышленности и конфекционирование	ОК-7,ОПК-2,ПК-5,ПК-6,ПК-8
Б1.Б.23	Конструирование одежды	ОК-7,ОПК-4,ПК-1,ПК-9,ПК-10,ПК-11
Б1.Б.24	Технология швейных изделий	ОК-7,ОПК-3,ОПК-4,ПК-5,ПК-9,ПК-10,ПК-11
Б1.Б.25	Проектирование швейных изделий в САПР	ОК-7,ОПК-1,ПК-4,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-14
Б1.Б.26	Физическая культура	ОК-8
В	Вариативная часть	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
ОД	Общие дисциплины	ОК-1,ОК-2,ОК-4,ОК-6,ОК-7,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б1.В.ОД.1	Организация швейного производства	ПК-1,ПК-2,ПК-3
Б1.В.ОД.2	Технология полимерных материалов	ОПК-3,ПК-5
Б1.В.ОД.3	Логика	ОК-1,ОК-2,ОПК-2,ПК-8
Б1.В.ОД.4	Трудовое право	ОК-4,ПК-3
Б1.В.ОД.5	Цветоведение и колористика	ОК-7,ОПК-2,ПК-4,ПК-8,ПК-12
Б1.В.ОД.6	Методы и средства исследований	ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8
Б1.В.ОД.7	Материаловедение в производстве швейных изделий	ПК-5
Б1.В.ОД.8	Основы машиноведения производства изделий лёгкой промышленности	ОПК-3,ПК-6
Б1.В.ОД.9	Моделирование и оптимизация технологических процессов швейного производства	ОПК-2,ПК-1
Б1.В.ОД.10	Основы технологии швейных изделий	ОК-6,ОК-7,ОПК-3,ПК-2,ПК-10
Б1.В.ОД.11	Спецглавы по конструированию одежды	ОК-7,ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13
Б1.В.ОД.12	Конструктивное моделирование одежды	ОК-7,ОПК-1,ОПК-3,ПК-6,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12
Б1.В.ОД.13	Конструкторско-технологическая подготовка швейного производства	ОК-7,ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4,ПК-4,ПК-6,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-13,ПК-14
	Модуль элективных дисциплин по избранным видам спорта «Прикладная физическая культура»	ОК-8
ДВ	Дисциплины по выбору	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-3,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-8,ПК-9,ПК-11,ПК-12,ПК-14
Б1.В.ДВ.1	Программные системы инженерного анализа	ПК-11,ПК-14
Б1.В.ДВ.1	Интеллектуальные методы и базы данных	ПК-11,ПК-14
Б1.В.ДВ.2	Гигиена одежды	ПК-9
Б1.В.ДВ.2	Комфортность и безопасность одежды	ПК-9
Б1.В.ДВ.4	Основы проектирования швейных предприятий	ОК-7,ОПК-3,ПК-2
Б1.В.ДВ.4	Технология ПРП и ВТО	ОК-7,ОПК-3,ПК-2
Б1.В.ДВ.5	Искусство отделки одежды	ОПК-3,ПК-12
Б1.В.ДВ.5	История кроя народного костюма	ОПК-3,ПК-12
Б1.В.ДВ.6	Статистические методы контроля и управления качеством	ПК-11
Б1.В.ДВ.6	Дискретная математика	ПК-11
Б1.В.ДВ.8	Объемно-пространственное проектирование коллекций	ОК-6,ОК-7,ПК-11
Б1.В.ДВ.8	Методы решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах	ПК-11,ПК-14
Б1.В.ДВ.9	Основы налогового законодательства	ОК-3,ОК-4,ПК-1
Б1.В.ДВ.9	Экономика	ОК-1,ОК-2,ОК-4,ОПК-5,ПК-12
Б1.В.ДВ.7	Этика деловых отношений	ОК-5,ОК-6,ПК-3

Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ДВ.7	Этика и нормы морали	ОК-3,ОК-6,ПК-3
Б1.В.ДВ.1	Русский язык, культура речи и стилистика	ОК-5,ПК-8
Б1.В.ДВ.1	Культура речи и деловое общение	ОК-5,ПК-8
Б1.В.ДВ.1	Социальная адаптация (адаптационная специализированная дисциплина для лиц с ОВЗ)	ОК-5,ПК-8
ФТД	Факультативы	ОК-3,ОК-5,ПК-3,ПК-6,ПК-9,ПК-10,ПК-12,ПК-13
Б1.ФТД.1	Разработка коллекции моделей одежды	ПК-9,ПК-13
Б1.ФТД.2	Высокотехнологичная одежда	ПК-6,ПК-9
Б1.ФТД.3	Художественное проектирование костюма	ПК-10,ПК-12
Б1.ФТД.4	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения	ОК-5,ПК-9
Б1.ФТД.5	Технологическое предпринимательство	ОК-3,ПК-3
Б2	Практики	ОК-3,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
В	Вариативная часть	ОК-3,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б2.В.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-4,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-10,ПК-11
Б2.В.2	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-10,ПК-12
Б2. В.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-3,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-3,ПК-4,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б2.В.4	Производственная практика (конструкторская практика)	ОК-6,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12
Б2 В.5	Преддипломная практика	ОК-3,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-4,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б	Базовая часть	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б3.1	Подготовка ВКР	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14
Б3.2	Защита ВКР	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-4,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14