

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева"  
Институт заочного и очно-заочного образования

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 16 от 30.06.2017

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Пилипенко О.В.  
2017 г.

23.03.03

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов


Направленность (профиль): Автомобильный сервис

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очно-заочная
Срок обучения: 5л
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- расчетно-проектная
- производственно-технологическая
- экспериментально-исследовательская
- монтажно-наладочная
- сервисно-эксплуатационная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017  
Образовательный стандарт 1470  
14.12.2015

## СОГЛАСОВАНО


Проректор по учебной работе

 / Алексеева Е.Н./

Проректор по учебно-методической работе

 / Зомитева Г.М./

Начальник управления развития образовательных программ

 / Саечук Г.В./

Директор

 / Долгих Е.Л./

Руководитель образовательной программы

 / Новиков А.Н./

### Календарный учебный график

мес.	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
числа	01-07	08-14	15-21	22-28	29-05	06-12	13-19	20-26	27-02	03-09	10-16	17-23	24-30	01-07	08-14	15-21	22-28	29-04	05-11	12-18	19-25	26-01	02-08	09-15	16-22	23-01	02-08	09-15	16-22	23-29	30-05	06-12	13-19	20-26	27-03	04-10	11-17	18-24	25-31	01-07	08-14	15-21	22-28	29-05	06-12	13-19	20-26	27-02	03-09	10-16	17-23	24-30		
нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
1	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
2	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
3	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
4	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
5	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О

О - Теоретическое обучение  
 К - Каникулы  
 /д - Преддипломная практика

З - Нерабочие праздничные дни  
 У - Учебная практика  
 ПВ - Подготовка выпускной квалификационной работы

Э - Экзаменационная сессия  
 /п - Производственная практика  
 ЗВ - Защита выпускной квалификационной работы







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		Курс 5 Ауд, ч								
			К/Р	К/П	РГР	кр	ТР	рефер	экс	зачет	Ауд	экс	СРС	по строке	ЗЕ	лек	пр	лаб	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
	безопасности транспортных процессов																																		
Б1.В.Д В.11	Автотранспортная эргономика // Биомеханика дорожно-транспортного происшества	+			7							7	32		76	108	3	10	10	12										32					
	<b>Итого по дисциплинам по выбору</b>											<b>360</b>	<b>36</b>	<b>792</b>	<b>1188</b>	<b>33</b>	<b>114</b>	<b>106</b>	<b>140</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>30</b>	<b>28</b>			<b>64</b>	<b>34</b>	<b>54</b>	<b>114</b>					
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>																																		
Б1.В.Ф ТД.1	Основы безопасного управления автомобилем					9						9	32		40	72	2	10	10	12													32		
Б1.В.Ф ТД.2	Проектирование 3-D моделей машин											4	12		24	36	1	4	8					12											
Б1.В.Ф ТД.3	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения											5,6,7	30		150	180	5		30						10	10	10								
Б1.В.Ф ТД.3	Технологическое предпринимательство											8	6		66	72	2	2	4												6				
	<b>Итого по факультативам</b>											<b>80</b>		<b>280</b>	<b>360</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>52</b>	<b>12</b>					<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>32</b>						
	<b>Итого по вариативной части</b>											<b>1124</b>	<b>396</b>	<b>2948</b>	<b>4468</b>	<b>115</b>	<b>342</b>	<b>434</b>	<b>348</b>	<b>44</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>104</b>	<b>150</b>	<b>136</b>	<b>172</b>	<b>178</b>	<b>178</b>	<b>114</b>						
	<b>Всего</b>											<b>2130</b>	<b>936</b>	<b>5254</b>	<b>8320</b>	<b>222</b>	<b>664</b>	<b>850</b>	<b>616</b>	<b>216</b>	<b>202</b>	<b>218</b>	<b>218</b>	<b>228</b>	<b>216</b>	<b>228</b>	<b>200</b>	<b>248</b>	<b>156</b>						
	<b>Всего без факультативов</b>											<b>2050</b>	<b>936</b>	<b>4974</b>	<b>7960</b>	<b>212</b>	<b>648</b>	<b>798</b>	<b>604</b>	<b>216</b>	<b>202</b>	<b>218</b>	<b>206</b>	<b>218</b>	<b>206</b>	<b>218</b>	<b>194</b>	<b>216</b>	<b>156</b>						

## Блок 2 «Практики»

Код	Наименование	Семестр	Итого, ч		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			дней	ЗЕ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>В</b>	<b>Вариативная часть</b>													
	Учебная практика													
Б2.Б.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	4	12	3				12						
	Производственная практика													
Б2.Б.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	24	6					24					
Б2.Б.3	Технологическая практика	8	28	7							28			
Б2.Б.4	Преддипломная практика	10	24	6										24
	<b>Итого по вариативной части</b>		<b>88</b>	<b>22</b>				<b>12</b>	<b>24</b>		<b>28</b>			<b>24</b>
	<b>Всего</b>		<b>88</b>	<b>22</b>				<b>12</b>	<b>24</b>		<b>28</b>			<b>24</b>

## Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Код		Семестр	Итого, ч	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
-----	--	---------	----------	--------	--------	--------	--------	--------

	Наименование		дней	ЗЕ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Б</b>	<b>Базовая часть</b>													
БЗ.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	10	12	3										12
БЗ.2	Защита выпускной квалификационной работы	10	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,ОК-10,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,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-34,ПК-35,ПК-36,ПК-37,ПК-38,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-44,ПК-45
Б	Базовая часть	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-8,ОК-9,ОК-10,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-3,ПК-4,ПК-6,ПК-8,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-16,ПК-21,ПК-22,ПК-37,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-44,ПК-45
Б1.Б.1	Философия	ОК-1
Б1.Б.2	История	ОК-1,ОК-2
Б1.Б.3	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.4	Экономика автотранспортного предприятия	ОК-3,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-4,ПК-37
Б1.Б.5	Управление трудовыми ресурсами предприятий автомобильного транспорта	ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ПК-37
Б1.Б.6	Математика	ОПК-1,ОПК-3
Б1.Б.7	Информатика	ОПК-1,ОПК-3,ПК-11
Б1.Б.8	Физика	ОПК-3
Б1.Б.9	Химия	ОПК-3
Б1.Б.10	Экологические проблемы автотранспорта	ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-12,ПК-44
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-3,ПК-8
Б1.Б.12	Материаловедение	ОПК-3,ПК-10
Б1.Б.13	Механика	
Б1.Б.13.1	Техническая механика	ОПК-3
Б1.Б.13.2	Теоретическая механика	ОПК-3
Б1.Б.14	Детали машин	ОПК-3,ПК-8
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9,ОК-10,ОПК-3
Б1.Б.16	Термодинамика	ОПК-3
Б1.Б.17	Гидравлика	ОПК-3
Б1.Б.18	Общая электротехника и электроника	ОПК-3
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3,ПК-11,ПК-21
Б1.Б.20	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК-4,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-6
Б1.Б.21	Технология конструкционных материалов	ОПК-3,ПК-10,ПК-41,ПК-42
Б1.Б.22	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей и транспортно-технологических машин	
Б1.Б.22.1	Классификация, устройство и назначение автомобилей	ОПК-2,ОПК-3,ПК-1,ПК-3
Б1.Б.22.2	Эксплуатационные материалы	ОПК-2,ПК-10,ПК-12,ПК-44
Б1.Б.22.3	Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-	ОПК-2,ОПК-3,ПК-39

Код	Наименование	Компетенции
	технологических машин	
Б1.Б.22.4	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	ОК-9,ОК-10,ОПК-2,ПК-3,ПК-12,ПК-16,ПК-22,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-44,ПК-45
Б.1Б.22.5	Гидро- и пневмопривод автомобилей	ОПК-2,ПК-39
Б1.Б.23	Физическая культура+	ОК-8
В	Вариативная часть	ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-34,ПК-35,ПК-36,ПК-37,ПК-38,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-45
ОД	Общие дисциплины	ОК-5,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-5,ПК-6,ПК-7,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-34,ПК-35,ПК-36,ПК-37,ПК-38,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-45
Б1.В.ОД.1	Логистика транспортных систем	ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-37
Б1.В.ОД.2	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5,ОПК-3,ПК-18
Б1.В.ОД.3	Системы, технологии и организация услуг в автомобильном сервисе	ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-17,ПК-22,ПК-38,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-45
Б1.В.ОД.4	Информационное обеспечение автотранспортных систем	ОПК-1,ОПК-3,ПК-11
Б1.В.ОД.6	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОПК-3,ОПК-4,ПК-12,ПК-39
Б1.В.ОД.5	Основы научных исследований на транспорте, планирование эксперимента и инженерных наблюдений	ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
Б1.В.ОД.7	Введение в направление профессиональной деятельности	ОПК-2,ОПК-3,ПК-22
Б1.В.ОД.8	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ОПК-1,ОПК-3,ОПК-4,ПК-11,ПК-38
Б1.В.ОД.9	Технология производства, ремонта и утилизации наземных транспортно-технологических машин	ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-10,ПК-40,ПК-41,ПК-43
Б1.В.ОД.10	Основы работоспособности технических систем	ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-15,ПК-39,ПК-40
Б1.В.ОД.11	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	ОПК-2,ОПК-3,ПК-35,ПК-36,ПК-38,ПК-39,ПК-42,ПК-43
Б1.В.ОД.12	Современные и перспективные электрические системы автомобилей	ОПК-2,ПК-14,ПК-16,ПК-39
Б1.В.ОД.13	Теория наземных транспортно-технологических машин	ПК-7,ПК-9,ПК-13
Б1.В.ОД.14	Техническая эксплуатация автомобилей	ОПК-2,ОПК-3,ПК-1,ПК-2,ПК-3,ПК-5,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-40
Б1.В.ОД.15	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса	ПК-2,ПК-6,ПК-13,ПК-14,ПК-34,ПК-38,ПК-43
Б1.В.ОД.16	Методы и средства диагностирования автомобилей	ОПК-2,ПК-14,ПК-16,ПК-39,ПК-42
Б1.В.ОД.17	Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования	ОПК-3,ПК-14,ПК-34,ПК-35
Б1.Б.24	Модуль элективных дисциплин по избранным видам спорта "Прикладная физическая культура"	ОК-8
ДВ	Дисциплины по выбору	ОК-2,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-2,ПК-3,ПК-5,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-19,ПК-20,ПК-37,ПК-39,ПК-40,ПК-41
Б1.В.ДВ.1	Социология	ОК-2,ОК-6,ОК-7,ПК-7,ПК-9,ПК-19,ПК-20
Б1.В.ДВ.1	Инженерная психология	ОК-2,ОК-6,ОК-7,ПК-7,ПК-9,ПК-19,ПК-20
Б1.В.ДВ.2	Русский язык, культура речи и стилистика	ОК-5,ОК-6,ОПК-3,ПК-3
Б1.В.ДВ.2	Культура речи и деловое общение	ОК-5,ОК-6,ОПК-3,ПК-3
Б1.В.ДВ.2	Социальная адаптация (адаптационная специализированная дисциплина для лиц с ОВЗ)	ОК-5,ОК-6,ОПК-3,ПК-3
Б1.В.ДВ.3	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса	ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11



Код	Наименование	Компетенции
Б1.В.ДВ.3	Теория транспортных процессов и систем	ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11
Б1.В.ДВ.4	Силовые агрегаты	ОПК-3,ПК-41
Б1.В.ДВ.4	Двигатели, трансмиссии, рулевые системы и электрооборудование	ОПК-3,ПК-41
Б1.В.ДВ.5	Ресурсосбережение на автомобильном транспорте	ОПК-4,ПК-40,ПК-41
Б1.В.ДВ.5	Модели решения профессиональных задач на ЭВМ	ОПК-4,ПК-40,ПК-41
Б1.В.ДВ.6	Автоматизированное проектирование технологических процессов и средств оснастки	ОПК-1,ОПК-3,ПК-41
Б1.В.ДВ.6	Автоматизированное проектирование транспортно-технологических комплексов	ОПК-1,ОПК-3,ПК-41
Б1.В.ДВ.7	Экспертный анализ технического состояния транспортных средств	ОПК-2,ОПК-4,ПК-39
Б1.В.ДВ.7	Экспертиза дорожно-транспортного происшествия	ОПК-2,ОПК-4,ПК-39
Б1.В.ДВ.8	Моделирование транспортных систем и процессов	ОПК-3,ПК-9
Б1.В.ДВ.8	Моделирование и оптимизация процессов и систем сервиса	ОПК-3,ПК-9
Б1.В.ДВ.9	Сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения	ОК-4,ОК-7,ОПК-1,ОПК-3,ПК-37
Б1.В.ДВ.9	Спутниковые навигационные системы на транспорте	ОК-4,ОК-7,ОПК-1,ОПК-3,ПК-37
Б1.В.ДВ.10	Инновационные технологии в сервисе	ОК-4,ОК-7,ОПК-2,ОПК-3,ПК-37,ПК-40
Б1.В.ДВ.10	Современное состояние транспортных услуг и безопасности транспортных процессов	ОК-4,ОК-7,ОПК-2,ОПК-3,ПК-37,ПК-40
Б1.В.ДВ.11	Автотранспортная эргономика	ОПК-3,ПК-2,ПК-5
Б1.В.ДВ.11	Биомеханика дорожно-транспортного происшествия	ОПК-3,ПК-2,ПК-5
ФТД	Факультативы	ОК-3,ОК-8,ОПК-1,ОПК-3
Б1.В.ФТД.1	Основы безопасного управления автомобилем	ОК-8,ОПК-3
Б1.В.ФТД.2	Проектирование 3-D моделей машин	ОПК-1
Б1.В.ФТД.3	Межкультурная коммуникация в профессиональной сфере общения	ОПК-3
Б1.В.ФТД.3	Технологическое предпринимательство	ОК-3
Б2	Практики	ОК-3,ОК-4,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОК-10,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,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-34,ПК-35,ПК-36,ПК-37,ПК-38,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-44,ПК-45
В	Вариативная часть	ОК-3,ОК-4,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОК-10,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,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-34,ПК-35,ПК-36,ПК-37,ПК-38,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-44,ПК-45
	Учебная практика	
Б2.Б.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7,ОПК-3,ОПК-4,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
	Производственная практика	
Б2.Б.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-7,ОК-8,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,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22
Б2.Б.3	Технологическая практика	ОК-7,ОК-8,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-7,ПК-8,ПК-9,ПК-10,ПК-11,ПК-12,ПК-13,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-34,ПК-35,ПК-36,ПК-37,ПК-38,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-44,ПК-45
Б2.Б.4	Преддипломная практика	ОК-3,ОК-4,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОК-10,ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ПК-37,ПК-38,ПК-39,ПК-40,ПК-41,ПК-42,ПК-43,ПК-44
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1,ОК-2,ОК-3,ОК-4,ОК-5,ОК-6,ОК-7,ОК-8,ОК-9,ОК-10,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,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-34,ПК-35,ПК-36,ПК-37,ПК-

Код	Наименование	Компетенции
		38, ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-42, ПК-43, ПК-44, ПК-45
Б	Базовая часть	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, 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, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-42, ПК-43, ПК-44, ПК-45
Б3.1	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, 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, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-42, ПК-43, ПК-44, ПК-45
Б3.2	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, 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, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-42, ПК-43, ПК-44, ПК-45