РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '080301-16-1234-3467.plm.xml', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые 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**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**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-18**	**ПК-19**	**ПК-21**
			ПК-22											
Б1.Б.1	История	59	ОК-2	ОК-6	ОК-7									
Б1.Б.2	Философия	59	ОК-1	ОК-6										
Б1.Б.3	Иностранный язык	50	ОК-5	ОК-6	ОПК-9									
Б1.Б.4	Правоведение (основы законодательства в строительстве)	56	ОК-4	ОК-7	ОПК-4	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3					
Б1.Б.5	Экономика	17	ОК-3											
Б1.Б.6	Математика	7	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.Б.7	Информатика	55	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6									
Б1.Б.8	Инженерная графика	20	ОПК-3											
Б1.Б.9	Химия	54	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4									
Б1.Б.10	Физика	54	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4									
Б1.Б.11	Экология	14	ОК-7											
Б1.Б.12	**Механика**													
Б1.Б.12.1	*Теоретическая механика*	58	ОК-7	ОПК-2	ОПК-4									
Б1.Б.12.2	*Техническая механика*	58	ОПК-1											
Б1.Б.12.3	*Механика грунтов*	53	ПК-1	ПК-2										
Б1.Б.13	**Инженерное обеспечение строительства**													
Б1.Б.13.1	*Геодезия*	13	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4									
Б1.Б.13.2	*Геология*	53	ПК-1	ПК-2	ПК-13									
Б1.Б.14	Основы архитектуры и строительных конструкций	9	ПК-1	ПК-3	ПК-13	ПК-14								
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности	14	ОК-9	ОПК-5										
Б1.Б.16	Строительные материалы	57	ОПК-1	ОПК-8	ПК-3	ПК-8	ПК-13	ПК-15						
Б1.Б.17	Основы метрологии, стандартизации, сертификации, контроля качества	60	ОПК-7	ОПК-8	ПК-3									
Б1.Б.18	**Инженерные системы зданий и сооружений**													
Б1.Б.18.1	*Теплогазоснабжение с основами теплотехники*	32	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.Б.18.2	*Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики*	52	ПК-1	ПК-3										
Б1.Б.18.3	*Электроснабжение с основами электротехники*	19	ПК-1											
Б1.Б.19	Физическая культура и спорт	21	ОК-8											
Б1.Б.20	Компьютерная графика	20	ОПК-3											
Б1.Б.21	Психология социального взаимодействия	59	ОК-5	ОК-6	ОК-7									
Б1.Б.22	Геодезические работы в строительстве	13	ПК-4	ПК-8										
Б1.Б.23	Русский язык и культура речи	50	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОПК-8								
Б1.Б.24	Культурология	59	ОК-6											
Б1.В.ОД.1	Основы механики жидкости и газа	52	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ОД.2	Архитектура гражданских зданий	9	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-9							
Б1.В.ОД.3	Строительные машины	19	ПК-1											
Б1.В.ОД.4	Экономика строительства	38	ПК-1	ПК-6										

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '080301-16-1234-3467.plm.xml', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.5	Технологические процессы в строительстве	60	ПК-3											
Б1.В.ОД.6	Основы организации и управления в строительстве	38	ПК-3	ПК-4	ПК-8									
Б1.В.ОД.7	История отрасли и введение в профессию	30	ОК-2	ПК-13										
Б1.В.ОД.8	Строительная физика	9	ОПК-1	ОПК-2	ПК-13	ПК-14	ПК-15							
Б1.В.ОД.9	Основы расчета строительных конструкций	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ОД.10	Прикладные задачи теоретической механики	58	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ОД.11	Сопротивление материалов	58	ОПК-1	ОПК-2										
	Элективные курсы по физической культуре	21	ОК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Организация строительных процессов	60	ПК-3											
Б1.В.ДВ.1.2	Экология городской среды	14	ОК-4	ОПК-2										
Б1.В.ДВ.1.3	Химия в строительстве	57	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4									
Б1.В.ДВ.1.4	Тепломассообмен	32	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ДВ.1.5	Основы водоснабжения и водоотведения населенных пунктов	52	ПК-1	ПК-3	ПК-13									
Б1.В.ДВ.1.6	Бухгалтерский учет и налогообложение	39	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-21	ПК-22						
Б1.В.ДВ.1.7	Общий курс путей сообщения	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.2.1	Сметное дело и ценообразование в строительстве	39	ПК-10	ПК-12										
Б1.В.ДВ.2.2	Реконструкция зданий и сооружений	9	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.2.3	Организация и экономика производства строительных материалов	38	ПК-3	ПК-11										
Б1.В.ДВ.2.4	Эксплуатация и наладка систем теплогазоснабжения и вентиляции	32	ПК-1											
Б1.В.ДВ.2.5	Эксплуатация систем и сооружений водоснабжения и водоотведения	52	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15								
Б1.В.ДВ.2.6	Основы менеджмента, планирование и контроллинг	39	ОК-3	ОК-4	ОПК-8									
Б1.В.ДВ.2.7	Контроль качества дорожных работ	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.3.1	Компьютерные методы проектирования и расчета	30	ПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.3.2	Инженерная подготовка территорий	9	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.3.3	Механическое оборудование и автоматизация производства	19	ПК-8											
Б1.В.ДВ.3.4	Кондиционирование воздуха	32	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.3.5	Химия воды и микробиология	52	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4									
Б1.В.ДВ.3.6	Основы строительной механики	58	ОПК-1											
Б1.В.ДВ.3.7	Автоматизированное проектирование автомобильных дорог	53	ПК-1	ПК-2										
Б1.В.ДВ.4.1	Матричные методы строительной механики и метод конечных элементов	58	ОК-7	ОПК-2	ОПК-4									
Б1.В.ДВ.4.2	Архитектурно-строительные основы энергосбережения	9	ОПК-1	ОПК-2	ПК-9	ПК-10	ПК-11							
Б1.В.ДВ.4.3	Математические методы в строительном материаловедении	57	ОПК-1	ОПК-8	ПК-3	ПК-8	ПК-13	ПК-15						
Б1.В.ДВ.4.4	Насосы, вентиляторы и компрессоры	32	ПК-1	ПК-3										

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '080301-16-1234-3467.plm.xml', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ДВ.4.5	Реконструкция систем и сооружений водоснабжения и водоотведения	52	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15								
Б1.В.ДВ.4.6	Техническая экспертиза и управление эксплуатацией объектов недвижимости	39	ОПК-6	ОПК-8	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-8	ПК-9	ПК-12	ПК-18	ПК-19	ПК-22	
Б1.В.ДВ.4.7	Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.5.1	Обследование и усиление строительных конструкций при реконструкции зданий и сооружений	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.5.2	Комплексное инженерное благоустройство городских территорий	9	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.5.3	Долговечность строительных материалов	57	ОПК-1	ОПК-8	ПК-3	ПК-8	ПК-13							
Б1.В.ДВ.5.4	Энергосберегающие технологии в системах теплогазоснабжения и вентиляции	32	ПК-2	ПК-3										
Б1.В.ДВ.5.5	Основы промышленного водоснабжения	52	ПК-9	ПК-13	ПК-14									
Б1.В.ДВ.5.6	Оценка бизнеса	39	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-22							
Б1.В.ДВ.5.7	Производственная база дорожного строительства	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.6.1	Индустриальные деревянные конструкции в пространственных покрытиях и в полносборном домостроении	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.6.2	Правовое регулирование городской деятельности и жилищное законодательство	56	ОК-4	ОК-7	ОПК-4	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3					
Б1.В.ДВ.6.3	Современные строительные материалы	57	ОПК-1	ОПК-8	ПК-3	ПК-13								
Б1.В.ДВ.6.4	Технология и организация монтажа систем теплогазоснабжения и вентиляции	60	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.6.5	Основы промышленного водоотведения	52	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15								
Б1.В.ДВ.6.6	Предпринимательская деятельность в сфере недвижимости	39	ПК-4	ПК-7	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-22					
Б1.В.ДВ.6.7	Транспортная планировка городов	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.7.1	Динамический расчет и обеспечение устойчивости зданий и сооружений при строительстве и эксплуатации	58	ПК-14											
Б1.В.ДВ.7.2	Планировка, застройка и реконструкция населенных мест	10	ПК-1	ПК-3	ПК-22									
Б1.В.ДВ.7.3	Инженерная защита окружающей среды на предприятиях строительной индустрии	57	ПК-5											
Б1.В.ДВ.7.4	Охрана воздушного бассейна	32	ПК-1	ПК-5										
Б1.В.ДВ.7.5	Комплексное использование водных ресурсов	52	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.7.6	Кадастр недвижимости и оценка земли	39	ОК-8	ОК-9	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-21	ПК-22					
Б1.В.ДВ.7.7	Реконструкция автомобильных дорог	53												
Б1.В.ДВ.8.1	Каменные и армокаменные конструкции	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.8.2	Физико-технические основы проектирования, строительства и эксплуатации зданий	9	ПК-1	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-14	ПК-15						
Б1.В.ДВ.8.3	Ресурсо- и энергосбережение в производстве строительных материалов, изделий и конструкций	57	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.8.4	Прикладная аэродинамика	32	ОПК-1											

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '080301-16-1234-3467.plm.xml', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ДВ.8.5	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения	19	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.8.6	Операции с недвижимостью и страхование	39	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-8	ПК-4	ПК-6	ПК-10	ПК-21	ПК-22				
Б1.В.ДВ.8.7	Спецкурс по проектированию дорог	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.9.1	Теория упругости	58	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2									
Б1.В.ДВ.9.2	Инженерные изыскания, инвентаризация и реконструкция застройки	9	ПК-1	ПК-2	ПК-13	ПК-14	ПК-15							
Б1.В.ДВ.9.3	Строительное материаловедение	57	ОПК-1	ОПК-8	ПК-13									
Б1.В.ДВ.9.4	Техническая термодинамика	32	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ДВ.9.5	Гидравлика сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения	52	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.9.6	Основы управления недвижимостью	39	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-22						
Б1.В.ДВ.10.1	Архитектура промышленных зданий	9	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-13							
Б1.В.ДВ.10.2	Процессы и аппараты в технологии строительных изделий	57	ОПК-1	ОПК-8	ПК-1									
Б1.В.ДВ.10.3	Строительная теплофизика	32	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ДВ.10.4	Водозаборные сооружения	52	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.10.5	Основы территориально-пространственного развития города	10	ПК-1	ПК-3	ПК-22									
Б1.В.ДВ.10.6	Основы проектирования автомобильных дорог	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.11.1	Строительная механика	58	ОПК-1	ОПК-2										
Б1.В.ДВ.11.2	Вяжущие вещества	57	ОПК-1	ОПК-8	ПК-1									
Б1.В.ДВ.11.3	Теоретические основы создания микроклимата	32	ОПК-1	ПК-3	ПК-11									
Б1.В.ДВ.11.4	Охрана окружающей среды	52	ОПК-5	ПК-5										
Б1.В.ДВ.11.5	Экономика недвижимости	39	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-22											
Б1.В.ДВ.12.1	Металлические конструкции	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.12.2	Конструкции городских сооружений и зданий	9	ОПК-1	ОПК-2	ПК-9	ПК-10	ПК-11							
Б1.В.ДВ.12.3	Современные композиционные строительные материалы	57	ОПК-1	ОПК-8	ПК-1	ПК-13								
Б1.В.ДВ.12.4	Отопление	32	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.12.5	Очистка сточных вод	52	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.12.6	Оценка собственности	39	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-12
			ПК-22											
Б1.В.ДВ.12.7	Технология и организация строительства автомобильных дорог	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5								
Б1.В.ДВ.13.1	Железобетонные конструкции	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.13.2	Основы расчета и конструирования зданий и городских инженерных сооружений	9	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.13.3	Технология бетона, строительных изделий и конструкций	57	ПК-1	ПК-3	ПК-13									
Б1.В.ДВ.13.4	Централизованное теплоснабжение	32	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.13.5	Водоподготовка	52	ПК-1	ПК-3	ПК-8									
Б1.В.ДВ.13.6	Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса	39	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-21		
Б1.В.ДВ.13.7	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ **Учебный план бакалавров '080301-16-1234-3467.plm.xml', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016**

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ДВ.14.1	Конструкции из дерева и пластмасс	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.14.2	Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий	9	ПК-1	ПК-13	ПК-18	ПК-19								
Б1.В.ДВ.14.3	Технология изоляционных строительных материалов и изделий	57	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-13	ПК-14	ПК-15						
Б1.В.ДВ.14.4	Газоснабжение	32	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.14.5	Насосы и насосные станции	52	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.14.6	Финансы, денежное обращение и ипотека	39	ПК-7	ПК-10	ПК-12	ПК-21	ПК-22							
Б1.В.ДВ.14.7	Эксплуатация автомобильных дорог	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5								
Б1.В.ДВ.15.1	Основания и фундаменты	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.15.2	Технология строительной керамики	57	ПК-1	ПК-3	ПК-13									
Б1.В.ДВ.15.3	Теплогенерирующие установки, автономное теплоснабжение зданий и сооружений	32	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.15.4	Водопроводные сети	52	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ДВ.15.5	Девелопмент и современные методы управления проектами	39	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ПК-4	ПК-6	ПК-7	ПК-10	ПК-11
			ПК-12	ПК-21										
Б1.В.ДВ.15.6	Основания и фундаменты в дорожном строительстве	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.16.1	Технологии возведения зданий	60	ПК-4	ПК-7	ПК-8									
Б1.В.ДВ.16.2	Технология и организация в городском строительстве	60	ПК-4	ПК-7	ПК-8									
Б1.В.ДВ.16.3	Проектирование предприятий строительной индустрии	57	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.16.4	Промышленная вентиляция	32	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.16.5	Санитарно-техническое оборудование зданий	52												
Б1.В.ДВ.16.6	Железобетонные конструкции	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.16.7	Инженерные сооружения в транспортном строительстве	53	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.17.1	Организация, планирование и управление в строительстве	38	ОК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3								
Б1.В.ДВ.17.2	Теплотехника и теплотехническое оборудование в технологии строительных изделий	57	ПК-1	ПК-3	ПК-13									
Б1.В.ДВ.17.3	Вентиляция гражданских зданий	32	ПК-1	ПК-3	ПК-13									
Б1.В.ДВ.17.4	Водоотводящие сети	52	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.17.5	Металлические и деревянные конструкции	30	ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б1.В.ДВ.17.6	Основы проектирования транспортных сооружений	53	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4							
Б2	**Практики**		**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-13**	**ПК-14**	**ПК-15**			
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: Геодезическая		ПК-1	ПК-2	ПК-3									

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '080301-16-1234-3467.plm.xml', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: Геологическая		ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б2.П.2	Технологическая		ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа		ПК-13	ПК-14	ПК-15									
Б2.П.4	Преддипломная		ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-3						
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**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-13**	**ПК-14**	**ПК-15**
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**		**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**									
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		ПК-1	ПК-2	ПК-3									
Б3.Д	**Подготовка и 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**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-13**	**ПК-14**	**ПК-15**
Б3.Д.1	Подготовка и 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	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-13	ПК-14	ПК-15
ФТД	**Факультативы**		**ОК-5**	**ОК-7**	**ОПК-2**	**ОПК-6**								
ФТД.1	Черчение	20	ОК-7	ОПК-6										
ФТД.2	Практикум по иностранному языку	50	ОК-5											
ФТД.3	Спецкурс по профилю	30	ОПК-2											