Приложение 3.2

Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО

Индекс	Содержание
ДПК-1	**способностью выбирать и обосновать структуру, принципы организации, комплекс средств и технологий обеспечения информационной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры**
Б1.В.03	Хранение информации и управление данными
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ФТД.В.01	Информационная безопасность объектов транспортной инфраструктуры
ОК-1	**способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б1.Б.04	Иностранный язык в профессиональной сфере (в информационных системах и технологиях)
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-2	**способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности**
Б1.Б.01	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в информационных системах и технологиях)
Б1.Б.02	Управление рисками в транспортной отрасли
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-3	**умением свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения**
Б1.Б.04	Иностранный язык в профессиональной сфере (в информационных системах и технологиях)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-4	**использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-5	**способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности**
Б1.Б.02	Управление рисками в транспортной отрасли
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-6	**способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б1.В.01	Геоинформационные системы в науке и технике
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-7	**способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов**
Б1.Б.02	Управление рисками в транспортной отрасли
Б1.В.02	Маршрутизация и коммутация в сетях передачи данных
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование информационных систем
Б1.В.ДВ.03.02	Администрирование баз данных
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-1	**способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте**
Б1.Б.01	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в информационных системах и технологиях)
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-2	**культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных**
Б1.Б.01	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в информационных системах и технологиях)
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-3	**способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности**
Б1.Б.03	Методология научных исследований

Б1.В.ДВ.01.01	Технологии анализа и обработки информации
Б1.В.ДВ.01.02	Теория разработки изобретательских задач
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-4	**владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка**
Б1.Б.04	Иностранный язык в профессиональной сфере (в информационных системах и технологиях)
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-5	**владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии анализа и обработки информации
Б1.В.ДВ.01.02	Теория разработки изобретательских задач
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-6	**способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии анализа и обработки информации
Б1.В.ДВ.01.02	Теория разработки изобретательских задач
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-1	**умением разрабатывать стратегии проектирования, определением целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости**
Б1.В.01	Геоинформационные системы в науке и технике
Б1.В.03	Хранение информации и управление данными
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-2	**умением разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем**
Б1.В.01	Геоинформационные системы в науке и технике
Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы на транспорте
Б1.В.ДВ.02.02	CASE - средства проектирования информационных систем
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-3	**умением разрабатывать новые технологии проектирования информационных систем**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б1.В.03	Хранение информации и управление данными
Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы на транспорте
Б1.В.ДВ.02.02	CASE - средства проектирования информационных систем
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ФТД.В.02	Защищенные информационные системы
ПК-7	**способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б1.В.03	Хранение информации и управление данными
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии анализа и обработки информации
Б1.В.ДВ.01.02	Теория разработки изобретательских задач
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

ПК-8	**умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества**
Б1.Б.01	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в информационных системах и технологиях)
Б1.В.01	Геоинформационные системы в науке и технике
Б1.В.03	Хранение информации и управление данными
Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы на транспорте
Б1.В.ДВ.02.02	CASE - средства проектирования информационных систем
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ФТД.В.01	Информационная безопасность объектов транспортной инфраструктуры
ФТД.В.02	Защищенные информационные системы
ПК-9	**умением проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий**
Б1.Б.02	Управление рисками в транспортной отрасли
Б1.В.04	Наука о данных и аналитика больших объемов информации
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-10	**умением осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований**
Б1.Б.01	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в информационных системах и технологиях)
Б1.В.02	Маршрутизация и коммутация в сетях передачи данных
Б1.В.ДВ.02.01	Корпоративные информационные системы на транспорте
Б1.В.ДВ.02.02	CASE - средства проектирования информационных систем
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-11	**умением осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б1.В.02	Маршрутизация и коммутация в сетях передачи данных
Б1.В.04	Наука о данных и аналитика больших объемов информации
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-12	**способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации**
Б1.Б.03	Методология научных исследований
Б1.В.04	Наука о данных и аналитика больших объемов информации
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-13	**способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий**
Б1.Б.02	Управление рисками в транспортной отрасли
Б1.В.04	Наука о данных и аналитика больших объемов информации
Б1.В.ДВ.03.01	Администрирование информационных систем
Б1.В.ДВ.03.02	Администрирование баз данных
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты