

## Программа формирования у студентов университета компетенций при освоении ОП ВО

Индекс	Содержание
<b>ОК-1</b>	<b>способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>
Б1.Б.03	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в строительстве)
Б1.Б.04	Методика преподавания дисциплин по программам высшего образования
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОК-2</b>	<b>готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</b>
Б1.Б.01	Управление рисками в транспортной отрасли
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОК-3</b>	<b>готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б1.Б.04	Методика преподавания дисциплин по программам высшего образования
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-1</b>	<b>готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</b>
Б1.Б.02	Иностранный язык в профессиональной сфере (в строительстве) и для профессионального общения
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-2</b>	<b>готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>
Б1.Б.01	Управление рисками в транспортной отрасли
Б1.Б.03	Особенности маркетинга на предприятиях строительного и путевого комплекса
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-3</b>	<b>способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.03	Особенности маркетинга на предприятиях строительного и путевого комплекса
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-4</b>	<b>способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры</b>
Б1.Б.03	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в строительстве)
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в мониторинге сооружений и в их эксплуатации
Б1.Б.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в мониторинге движущихся объектов
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-5</b>	<b>способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки</b>
Б1.Б.03	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в строительстве)
Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в мониторинге сооружений и в их эксплуатации
Б1.Б.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в мониторинге движущихся объектов
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ФТД.Б.02	Методы решения научно-технических задач в строительстве
ФТД.Б.03	Большепролетные пространственные и плоские железобетонные конструкции
<b>ОПК-6</b>	<b>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, расширять и углублять свое научное мировоззрение</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в мониторинге сооружений и в их эксплуатации
Б1.Б.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в мониторинге движущихся объектов
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-7</b>	<b>способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в мониторинге сооружений и в их эксплуатации
Б1.Б.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в мониторинге движущихся объектов
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-8</b>	<b>способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-9</b>	<b>способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов</b>

Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-10</b>	<b>способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в мониторинге сооружений и в их эксплуатации
Б1.Б.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в мониторинге движущихся объектов
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ОПК-11</b>	<b>способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б1.Б.02	Эксплуатация и техническое обслуживание, экспертиза технического состояния сооружений железнодорожного транспорта
Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в мониторинге сооружений и в их эксплуатации
Б1.Б.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в мониторинге движущихся объектов
Б1.Б.ДВ.02.01	Моделирование грунтовых оснований
Б1.Б.ДВ.02.02	Инновационные технологии в строительстве
Б2.Б.03(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
<b>ОПК-12</b>	<b>способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы</b>
Б1.Б.02	Иностранный язык в профессиональной сфере (в строительстве) и для профессионального общения
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.Б.03(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
<b>ПК-1</b>	<b>способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование</b>
Б1.Б.03	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в строительстве)
Б1.Б.02	Эксплуатация и техническое обслуживание, экспертиза технического состояния сооружений железнодорожного транспорта
Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в мониторинге сооружений и в их эксплуатации
Б1.Б.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в мониторинге движущихся объектов
Б1.Б.ДВ.02.01	Моделирование грунтовых оснований
Б1.Б.ДВ.02.02	Инновационные технологии в строительстве
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ПК-2</b>	<b>владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции</b>
Б1.Б.01	Управление рисками в транспортной отрасли
Б1.Б.03	Особенности маркетинга на предприятиях строительного и путевого комплекса
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ПК-3</b>	<b>обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</b>
Б1.Б.03	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в строительстве)
Б1.Б.02	Эксплуатация и техническое обслуживание, экспертиза технического состояния сооружений железнодорожного транспорта
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ФТД.Б.03	Большепролетные пространственные и плоские железобетонные конструкции
<b>ПК-4</b>	<b>способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.02	Эксплуатация и техническое обслуживание, экспертиза технического состояния сооружений железнодорожного транспорта
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ФТД.Б.01	Системы автоматизированного проектирования в строительстве

<b>ПК-5</b>	<b>способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ПК-6</b>	<b>умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ПК-7</b>	<b>способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности</b>
Б1.Б.03	Математическое моделирование в профессиональной деятельности (в строительстве)
Б1.Б.ДВ.01.01	Компьютерные технологии в мониторинге сооружений и в их эксплуатации
Б1.Б.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в мониторинге движущихся объектов
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ФТД.Б.02	Методы решения научно-технических задач в строительстве
<b>ПК-8</b>	<b>владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности</b>
Б1.Б.04	Методология научных исследований
Б1.Б.01	Методологический семинар
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
<b>ПК-9</b>	<b>умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки</b>
Б1.Б.04	Методика преподавания дисциплин по программам высшего образования
Б2.Б.04(П)	Производственная практика (педагогическая)
Б2.Б.05(Пд)	Преддипломная практика
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты