

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский университет дружбы народов»

Инженерная академия

Принято Ученым советом
Инженерной академии
«13» июня 2019 г. протокол
№2022-08/11

Утверждаю
Проректор по учебной работе
А.И. Ефремов
201__ г.



**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки (специальность)

08.04.01 «Строительство»,

в соответствии с перечнем, утверждённым приказом Минобрнауки России от
12.09.2013 г. № 1061

Программа разработана в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН,
утвержденный приказом ректора от 23.12.2018 г. № 1043

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Направленность программы (профиль, специализация):

Теория и проектирование зданий и сооружений

Срок получения образования по программе 2 года

Форма обучения – очная

Сведения об особенностях реализации основной образовательной программы:
нет

Руководитель программы:

В.В Галишникова

2019 г.

Согласовано:

Председатель МССН

В.В Галишникова

2019 г.

Согласовано:

Директор Инженерной
академии

Ю.Н. Разумный

2019 г.

Общая характеристика образовательной программы Теория и проектирование зданий и сооружений

1.1. Цель (миссия) ОП ВО.

Программа ориентирована на подготовку высококлассных специалистов в области строительства по направленности Теория и проектирование зданий и сооружений. Учебная программа составлена таким образом, что позволяет формировать у студентов самые востребованные на сегодняшний день профессиональные компетенции. В процессе обучения студенты получают теоретическую и практическую подготовку и навыки исследовательской и научно-педагогической работы, позволяющие эффективно работать после окончания изучения образовательной программы на предприятиях строительного комплекса на руководящих должностях, а также в исследовательских организациях.

Обязательные основные дисциплины направления – базовые курсы такие, как информационные технологии в строительстве, методы решения научно-технических задач в строительстве, вычислительные методы и компьютерное моделирование в научных исследованиях. Основные дисциплины вариативной части – управление проектами; надёжность и безопасность сооружений.

Специализация «Теория и проектирование зданий и сооружений» включает в себя модуль вариативной части с набором таких дисциплин как: Строительные конструкции (железобетонные); Строительные конструкции (деревянные); Строительные конструкции (металлические), Метод конечных элементов в расчетах строительных конструкций, Проектирование фундаментов в стесненных условиях, Компьютерное моделирование конструктивных систем и др.

1.2. Основные сведения.

Образовательная программа 08.04.01 Строительство (специализация: Теория и проектирование зданий и сооружений) реализуется в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности (серия 90Л01 № 002338 регистрационный номер 1204 от 23 декабря 2014 г.), свидетельства о государственной аккредитации (серия 90А01 № 0001268 № 1190 от 09.02.2015), на основании решения Ученого совета университета (протокол № 15 от 09.11.2015) и утверждена приказом ректора об открытии основной профессиональной образовательной программы и назначении руководителя программы.

Минимальный образовательный уровень необходимый для освоения программы высшее профессиональное образование с присвоением степени «бакалавр» или «специалист».

Программа реализуется в очной форме.

Направленность: **Теория и проектирование зданий и сооружений.**

Вид профессиональной деятельности:

научно-исследовательский.

Место реализации: Инженерная академия РУДН (г. Москва, ул. Орджоникидзе, д.3).

Наименование направления в дипломе магистра: Строительство (специализация Теория и проектирование зданий и сооружений) квалификация: магистр.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы по направлению подготовки магистра 08.04.01 Строительство при очной форме обучения – 2 года.

Объем программы – 120 зачетных единиц (далее – з.е.). Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Магистр по направлению подготовки 08.04.01 Строительство должен знать:

- новейшие достижения строительной науки, техники и технологии, методологию научного творчества, современные информационные технологии, методы получения, обработки и хранения научной информации;
- цели и задачи проводимых исследований и разработок, отечественную и зарубежную информацию по этим исследованиям и разработкам;
- возможности математического аппарата при решении теоретических и прикладных задач строительства;
- современные математические и естественнонаучные методы исследования, применяемые в строительной науке;
- компьютерную, вычислительную и графопостроительную технику;
- методы автоматизации исследовательских работ.

Профиль подготовки обеспечен соответствующим учебно-методическим обеспечением в департаменте строительство.

1.3. Особенности реализации ОП ВО.

Программа реализуется без использования сетевой формы, без применения дистанционных образовательных технологий, с применением элементов электронного обучения с помощью системы ТУИС РУДН.

В процессе обучения активно используются интерактивные технологии, такие как деловые игры, кейс-ситуации, междисциплинарные проекты, практики и стажировки на ведущих предприятиях строительного комплекса. Идея подготовки магистров основана на CDIO-инициативе, которая подразумевает формирование компетенций выпускника по всем этапам жизненного цикла продукции от идеи и рыночного обоснования, подготовки проекта, производства, до обеспечения эксплуатации и утилизации.

1.4. Потребность рынка труда в выпускниках данной ОП ВО.

Выпускники ориентированы на работу на любых предприятиях строительного комплекса: проектных фирмах, строительных компаниях, научно-исследовательских центрах, высших учебных заведениях.

1.5. Требования к абитуриенту.

Для поступления на программу сдаются вступительные испытания в письменного междисциплинарного экзамена согласно правилам поступления в Университет на направление 08.04.01 Строительство.

1.6. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП:

- 1.6.1. Область профессиональной деятельности магистров включает:
- проектирование, возведение, эксплуатация, мониторинг и реконструкция зданий и сооружений;

- проведение научных исследований и образовательной деятельности.

1.6.2. Объектами профессиональной деятельности магистров являются:

- промышленные, гражданские здания, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции.

1.6.3 Виды профессиональной деятельности.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- научно-исследовательская.

1.6.4 Задачи профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа, готов решать следующие профессиональные задачи:

в области научно-исследовательской деятельности:

изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

постановка научно-технической задачи, выбор методических способов и средств ее решения,

подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;

разработка и использование баз данных и информационных технологий для решения научно-технических и технико-экономических задач по профилю деятельности;

представление результатов выполненных работ, организация внедрения результатов исследований и практических разработок;

разработка конспектов лекционных курсов и практических занятий по дисциплинам профиля среднего профессионального и высшего образования;

проведение аудиторных занятий, руководство курсовым проектированием, учебными и производственными практиками студентов;

1.7. Требования к результатам освоения ОП ВО.

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК):**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

УК-7. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии для

совершенствования профессиональной деятельности.

Выпускник программы магистратуры должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**:

Наименование категории (группы) общефессиональных компетенций	Код и наименование общефессиональной компетенции выпускника программы магистратуры
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
Проектно-исследовательские работы	ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
Исследования	ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Организация и управление производством	ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность
Цифровая экономика	ОПК-9. Способен использовать методы и средства цифрового моделирования строительных объектов в разных областях профессиональной деятельности

Выпускник программы должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности (ПК-1);

Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности (ПК-2);

Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий (ПК-3);

Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий (ПК-4);

Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства (ПК-5);

Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства (ПК-6);

Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства (ПК-7);

Определение стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией (ПК-8);

Обеспечение экономического планирования и учета в строительстве (ПК-9);

Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ (ПК-10);

Подготовка раздела проектной документации на строительные конструкции зданий и сооружений (ПК-11);

Исследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений (ПК-12);

Подготовка проектной документации систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства (ПК-13);

Проектирование систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления, противодымной вентиляции (ПК-14);

Организация производства общестроительных работ при строительстве, эксплуатации и реконструкции гидротехнических сооружений и мелиоративных систем (ПК-15).

1.8. Матрица компетенций

		Универсальные компетенции					
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Блок 1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						
	Строительные конструкции (деревянные)						
	Реконструкция зданий, сооружений и застройки						
	Специальные речные и подземные сооружения						
	Строительные конструкции (металлические)						
	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)						

	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)						
	Динамика и устойчивость сооружений (спецкурс)						
	Метод конечных элементов в расчетах сооружений						
	Надежность и безопасность сооружений						
	Речная гидравлика						
	Технология архитектурно-строительного проектирования и экспертиза проектов						
	Проектирование и строительство инженерных систем зданий						
	Моделирование гидротехнических сооружений						
	Расчёт подземных сооружений						
	Проектирование фундаментов в стесненных условиях						
	Экономические механизмы управления строительством		+				
	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений						
	Компьютерное моделирование несущих систем						
	Проектирование инженерных сооружений						

	Технология строительства специальных речных и подземных сооружений						
	Формообразование оболочек в архитектуре						
	Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий						
	Динамика и устойчивость сооружений						
	Техническая эксплуатация зданий						
	Проблемы использования водных ресурсов						
	Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)						
	Строительные конструкции (железобетонные)						
	Организация, планирование и управление строительством		+				
	Линейная теория тонких оболочек						
	Гидрология и водное хозяйство						
	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на англ.яз)						

	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на русс.яз)						
	Пожарная безопасность						
	Обязательная часть						
	ВМ технологии в организации и управлении строительством	+				+	
	Математическое моделирование						
	Специальные разделы высшей математики						
	Цифровые технологии в строительстве						
	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра				+	+	
	Методы решения научно-технических задач в строительстве			+			+
	Математические методы обработки экспериментальных данных		+				
	Управление проектами						
	Система управления качеством в строительстве						
Блок 2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						
	Элективная компонента						
	<i>Преддипломная практика</i>	+	+	+	+	+	+

	Обязательная часть						
	Базовая компонента						
	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности) Ознакомительная практика</i>	+		+		+	+
	<i>Педагогическая практика</i>			+		+	+
	<i>Технологическая практика</i>		+				
	Вариативная компонента						
	<i>Научно-исследовательская работа</i>	+		+		+	+
	<i>Научно-исследовательская работа</i>						
	<i>Проектная практика</i>						

Общепрофессиональные компетенции

<p>Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом</p>	<p>ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук</p>
	<p>ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p>
	<p>ОПК-3: Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p>
	<p>ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>
	<p>ОПК-5: Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их исполнением</p>
	<p>ОПК-6: Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>
	<p>ОПК-7: Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность</p>

Блок 1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Строительные конструкции (деревянные)				+			
	Реконструкция зданий, сооружений и застройки					+	+	+
	Специальные речные и подземные сооружения				+		+	
	Строительные конструкции (металлические)				+			
	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)					+	+	+
	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)				+		+	
	Динамика и устойчивость сооружений (спецкурс)	+					+	
	Метод конечных элементов в расчетах сооружений	+		+			+	
	Надежность и безопасность сооружений					+		+
	Речная гидравлика					+	+	
	Технология архитектурно-строительного проектирования и экспертиза проектов					+		
	Проектирование и строительство инженерных систем зданий				+		+	
	Моделирование гидротехнических сооружений				+		+	

	Расчёт подземных сооружений			+	+			
	Проектирование фундаментов в стесненных условиях	+		+			+	
	Экономические механизмы управления строительством							
	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений				+		+	
	Компьютерное моделирование несущих систем	+		+			+	
	Проектирование инженерных сооружений				+	+		
	Технология строительства специальных речных и подземных сооружений				+		+	
	Формообразование оболочек в архитектуре	+		+				
	Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий					+		
	Динамика и устойчивость сооружений	+					+	
	Техническая эксплуатация зданий					+	+	+
	Проблемы использования водных ресурсов			+				
	Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)	+	+					
	Строительные конструкции (железобетонные)				+			

	Организация, планирование и управление строительством		+					
	Линейная теория тонких оболочек	+		+				
	Гидрология и водное хозяйство			+				
	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на англ.яз)	+	+					
	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на русс.яз)	+	+					
	Пожарная безопасность					+		
	Обязательная часть							
	ВМ технологии в организации и управлении строительством							
	Математическое моделирование	+	+					
	Специальные разделы высшей математики	+	+					
	Цифровые технологии в строительстве	+	+					
	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра							
	Методы решения научно-технических задач в строительстве			+	+	+	+	+

	Математические методы обработки экспериментальных данных						+	
	Управление проектами							+
	Система управления качеством в строительстве	+		+				
Блок 2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							
	Элективная компонента							
	<i>Преддипломная практика</i>	+	+	+	+	+	+	+
	Обязательная часть							
	Базовая компонента							
	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности) Ознакомительная практика</i>		+	+		+	+	
	<i>Педагогическая практика</i>	+	+	+				
	<i>Технологическая практика</i>	+			+	+		+
	Вариативная компонента							
	<i>Научно-исследовательская работа</i>		+	+		+	+	
	<i>Научно-исследовательская работа</i>							
	<i>Проектная практика</i>							
		Профессиональные компетенции						

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ПК-1: Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-2: Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ПК-3: Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	ПК-4: Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий	ПК-5: Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	ПК-6: Организационно-техническая и технологическая подготовка строительного производства	ПК-7: Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства	ПК-8: Определение стоимости строительного-монтажных работ, производимых строительной организацией	ПК-9: Обеспечение экономического планирования и учета в строительстве	ПК-10: Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	ПК-11: Подготовка раздела проектной документации на строительные конструкции зданий и сооружений
Блок 1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
	Строительные конструкции (деревянные)		+									+
	Реконструкция зданий, сооружений и застройки			+	+							
	Специальные речные и подземные сооружения											+
	Строительные конструкции (металлические)		+									+
	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)			+	+							
	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)											+

Формообразование оболочек в архитектуре	+	+										
Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий							+	+			+	
Динамика и устойчивость сооружений												+
Техническая эксплуатация зданий				+	+							
Проблемы использования водных ресурсов												
Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)												+
Строительные конструкции (железобетонные)			+									+
Организация, планирование и управление строительством							+	+				
Линейная теория тонких оболочек	+	+										
Гидрология и водное хозяйство												
Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на англ.яз)	+											
Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на русс.яз)	+											

	Пожарная безопасность						+	+			+	
	Обязательная часть											
	ВМ технологии в организации и управлении строительством											
	Математическое моделирование											
	Специальные разделы высшей математики											
	Цифровые технологии в строительстве											
	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра											
	Методы решения научно-технических задач в строительстве											
	Математические методы обработки экспериментальных данных											
	Управление проектами					+	+				+	
	Система управления качеством в строительстве	+										
Блок 2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
	Элективная компонента											
	<i>Преддипломная практика</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Обязательная часть											
	Базовая компонента											

	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности) Ознакомительная практика</i>	+											
	<i>Педагогическая практика</i>												
	<i>Технологическая практика</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Вариативная компонента												
	<i>Научно-исследовательская работа</i>	+											
	<i>Научно-исследовательская работа</i>												
	<i>Проектная практика</i>												
		Профессиональные компетенции											
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ПК-12: Исследование объекта градостроительной деятельности для получения сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	ПК-13: Подготовка проектной документации систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства	ПК-14: Проектирование систем внутреннего теплоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, воздушного отопления, противодымной вентиляции	ПК-15: Организация производства общестроительных работ при строительстве, эксплуатации и реконструкции гидротехнических сооружений и мелиоративных систем								
Блок 1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												

	Строительные конструкции (деревянные)				
	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	+			
	Специальные речные и подземные сооружения				+
	Строительные конструкции (металлические)				
	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)	+			
	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)				+
	Динамика и устойчивость сооружений (спецкурс)				
	Метод конечных элементов в расчетах сооружений				
	Надежность и безопасность сооружений				
	Речная гидравлика				+
	Технология архитектурно-строительного проектирования и экспертиза проектов				
	Проектирование и строительство инженерных систем зданий		+	+	
	Моделирование гидротехнических сооружений				+
	Расчёт подземных сооружений				

	Проектирование фундаментов в стесненных условиях	+			
	Экономические механизмы управления строительством				
	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений				+
	Компьютерное моделирование несущих систем				
	Проектирование инженерных сооружений				
	Технология строительства специальных речных и подземных сооружений				
	Формообразование оболочек в архитектуре				
	Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий				
	Динамика и устойчивость сооружений				
	Техническая эксплуатация зданий				
	Проблемы использования водных ресурсов		+		+
	Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)				
	Строительные конструкции (железобетонные)				

	Организация, планирование и управление строительством				
	Линейная теория тонких оболочек				
	Гидрология и водное хозяйство		+		+
	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на англ.яз)				
	Основы применения данных дистанционного зондирования Земли в интересах различных отраслей промышленности (на русс.яз)				
	Пожарная безопасность				
	Обязательная часть				
	ВМ технологии в организации и управлении строительством				
	Математическое моделирование				
	Специальные разделы высшей математики				
	Цифровые технологии в строительстве				
	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра				
	Методы решения научно-технических задач в строительстве				

	Математические методы обработки экспериментальных данных				
	Управление проектами				
	Система управления качеством в строительстве				
Блок 2	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
	Элективная компонента				
	<i>Преддипломная практика</i>	+	+	+	+
	Обязательная часть				
	Базовая компонента				
	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности) Ознакомительная практика</i>				
	<i>Педагогическая практика</i>				
	<i>Технологическая практика</i>	+	+	+	+
	Вариативная компонента				
	<i>Научно-исследовательская работа</i>				
	<i>Научно-исследовательская работа</i>				
	<i>Проектная практика</i>				

		Общепрофессиональные компетенции					
	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ОПК-1: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности, владеть иноязычной коммуникативной компетенцией в официально- деловой, учебно- профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения	ОПК-2: готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК-3: 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	ОПК-4: способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры	ОПК-5: способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки	ОПК-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, расширять и углублять свое научное мировоззрение
Блок 1	Базовая часть						
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники		+	+			
Б1.Б.02	Математическое моделирование				+	+	
Б1.Б.03	Специальные разделы высшей математики				+		
Б1.Б.04	Информационные технологии в строительстве						+
Б1.Б.05	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра	+					
Б1.Б.06	Методы решения научно- технических задач в строительстве					+	

Б1.Б.07	Вычислительные методы и компьютерное моделирование в научных исследованиях						+
Блок 1	Вариативная часть						
Б1.В.01	Управление проектами		+	+			
Б1.В.02	Система управления качеством в строительстве						
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные конструкции (деревянные)						
Б1.В.ДВ.01.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки						
Б1.В.ДВ.01.03	Специальные речные и подземные сооружения						
Б1.В.ДВ.01.04	Устойчивость и динамика упругих систем						
Б1.В.ДВ.02.01	Строительные конструкции (металлические)						
Б1.В.ДВ.02.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)						
Б1.В.ДВ.02.03	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)						
Б1.В.ДВ.02.04	Устойчивость и динамика упругих систем (спецкурс)						
Б1.В.ДВ.03.01	Метод конечных элементов в расчетах строительных конструкций						
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность сооружений						
Б1.В.ДВ.03.03	Речная гидравлика						

Б1.В.ДВ.03.04	Метод конечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек						
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерное моделирование конструктивных систем						
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование и строительство инженерных систем						
Б1.В.ДВ.04.03	Моделирование гидротехнических сооружений						
Б1.В.ДВ.04.04	Расчёт подземных тонкостенных сооружений						
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование фундаментов в стесненных условиях						
Б1.В.ДВ.05.02	Экономические механизмы управления строительством						
Б1.В.ДВ.05.03	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений						
Б1.В.ДВ.05.04	Метод конечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек (часть 2)						
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование инженерных сооружений						
Б1.В.ДВ.06.02	Технология строительства специальных речных и подземных сооружений						
Б1.В.ДВ.06.03	Формообразование оболочек в архитектуре						

Б1.В.ДВ.07.01	Технология архитектурно- строительного проектирования и экспертиза проектов						
Б1.В.ДВ.07.02	Техническая эксплуатация зданий						
Б1.В.ДВ.07.03	Проблемы использования водных ресурсов						
Б1.В.ДВ.07.04	Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)						
Б1.В.ДВ.08.01	Строительные конструкции (железобетонные)					+	
Б1.В.ДВ.08.02	Организация, планирование и управление строительством					+	
Б1.В.ДВ.08.03	Линейная теория тонких оболочек					+	
Б1.В.ДВ.08.04	Гидрология и водное хозяйство					+	
Б1.В.ДВ.09.01	Аналитические и численные методы расчета строительных конструкций						
Б1.В.ДВ.09.02	Динамика стержневых систем						
Блок 2	Вариативная часть						
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности)					+	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная технологическая)						
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа						

Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)						
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика		+		+		

		Общепрофессиональные компетенции					
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ОПК-7: способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	ОПК-8: способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи	ОПК-9: способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов	ОПК-10: способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию	ОПК-11: способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	ОПК-12: способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы
Блок 1	Базовая часть						
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	+					
Б1.Б.02	Математическое моделирование						
Б1.Б.03	Специальные разделы высшей математики			+			
Б1.Б.04	Информационные технологии в строительстве						
Б1.Б.05	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра						
Б1.Б.06	Методы решения научно-технических задач в строительстве		+			+	

Б1.Б.07	Вычислительные методы и компьютерное моделирование в научных исследованиях				+		+
Блок 1	Вариативная часть						
Б1.В.01	Управление проектами						
Б1.В.02	Система управления качеством в строительстве						
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные конструкции (деревянные)						
Б1.В.ДВ.01.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки						
Б1.В.ДВ.01.03	Специальные речные и подземные сооружения						
Б1.В.ДВ.01.04	Устойчивость и динамика упругих систем						
Б1.В.ДВ.02.01	Строительные конструкции (металлические)						
Б1.В.ДВ.02.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)						
Б1.В.ДВ.02.03	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)						
Б1.В.ДВ.02.04	Устойчивость и динамика упругих систем (спецкурс)						
Б1.В.ДВ.03.01	Метод конечных элементов в расчетах строительных конструкций						
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность сооружений						
Б1.В.ДВ.03.03	Речная гидравлика						

Б1.В.ДВ.03.04	Метод конечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек						
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерное моделирование конструктивных систем						
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование и строительство инженерных систем						
Б1.В.ДВ.04.03	Моделирование гидротехнических сооружений						
Б1.В.ДВ.04.04	Расчёт подземных тонкостенных сооружений						
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование фундаментов в стесненных условиях		+				
Б1.В.ДВ.05.02	Экономические механизмы управления строительством		+				
Б1.В.ДВ.05.03	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений		+				
Б1.В.ДВ.05.04	Метод конечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек (часть 2)		+				
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование инженерных сооружений						
Б1.В.ДВ.06.02	Технология строительства специальных речных и подземных сооружений						
Б1.В.ДВ.06.03	Формообразование оболочек в архитектуре						

Б1.В.ДВ.07.01	Технология архитектурно- строительного проектирования и экспертизы проектов						
Б1.В.ДВ.07.02	Техническая эксплуатация зданий						
Б1.В.ДВ.07.03	Проблемы использования водных ресурсов						
Б1.В.ДВ.07.04	Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)						
Б1.В.ДВ.08.01	Строительные конструкции (железобетонные)						
Б1.В.ДВ.08.02	Организация, планирование и управление строительством						
Б1.В.ДВ.08.03	Линейная теория тонких оболочек						
Б1.В.ДВ.08.04	Гидрология и водное хозяйство						
Б1.В.ДВ.09.01	Аналитические и численные методы расчета строительных конструкций						
Б1.В.ДВ.09.02	Динамика стержневых систем						
Блок 2	Вариативная часть						
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности)		+				+
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная технологическая)	+					+
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	+	+	+		+	

Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	+					
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика	+					+

		Профессиональные компетенции						
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-1: способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-технических объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование	ПК-2: владением методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	ПК-3: 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	ПК-4: способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования	ПК-5: 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	ПК-6: умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	ПК-7: способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности
Блок 1	Базовая часть							
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники							
Б1.Б.02	Математическое моделирование							+
Б1.Б.03	Специальные разделы высшей математики							+
Б1.Б.04	Информационные технологии в строительстве							+
Б1.Б.05	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра							
Б1.Б.06	Методы решения научно-технических задач в строительстве					+		

Б1.Б.07	Вычислительные методы и компьютерное моделирование в научных исследованиях								+
Блок 1	Вариативная часть								
Б1.В.01	Управление проектами		+						
Б1.В.02	Система управления качеством в строительстве					+			
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные конструкции (деревянные)				+				
Б1.В.ДВ.01.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки				+				
Б1.В.ДВ.01.03	Специальные речные и подземные сооружения				+				
Б1.В.ДВ.01.04	Устойчивость и динамика упругих систем				+				
Б1.В.ДВ.02.01	Строительные конструкции (металлические)	+				+			
Б1.В.ДВ.02.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)	+				+			
Б1.В.ДВ.02.03	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)	+				+			
Б1.В.ДВ.02.04	Устойчивость и динамика упругих систем (спецкурс)	+				+			
Б1.В.ДВ.03.01	Метод конечных элементов в расчетах строительных конструкций					+			
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность сооружений					+			
Б1.В.ДВ.03.03	Речная гидравлика					+			

Б1.В.ДВ.03.04	Метод коонечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек					+			
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерное моделирование конструктивных систем								+
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование и строительство инженерных систем								+
Б1.В.ДВ.04.03	Моделирование гидротехнических сооружений								+
Б1.В.ДВ.04.04	Расчёт подземных тонкостенных сооружений								+
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование фундаментов в стесненных условиях	+	+	+				+	
Б1.В.ДВ.05.02	Экономические механизмы управления строительством	+	+	+				+	
Б1.В.ДВ.05.03	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений	+	+	+				+	
Б1.В.ДВ.05.04	Метод конечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек (часть 2)	+	+	+				+	
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование инженерных сооружений								
Б1.В.ДВ.06.02	Технология строительства специальных речных и подземных сооружений								
Б1.В.ДВ.06.03	Формообразование оболочек в архитектуре								

Б1.В.ДВ.07.01	Технология архитектурно-строительного проектирования и экспертиза проектов							
Б1.В.ДВ.07.02	Техническая эксплуатация зда-							
Б1.В.ДВ.07.03	Проблемы использования водных ресурсов							
Б1.В.ДВ.07.04	Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)							
Б1.В.ДВ.08.01	Строительные конструкции (железобетонные)	+			+			
Б1.В.ДВ.08.02	Организация, планирование и управление строительством	+			+			
Б1.В.ДВ.08.03	Линейная теория тонких оболочек	+			+			
Б1.В.ДВ.08.04	Гидрология и водное хозяйство	+			+			
Б1.В.ДВ.09.01	Аналитические и численные методы расчета строительных конструкций					+	+	
Б1.В.ДВ.09.02	Динамика стержневых систем					+	+	
Блок 2	Вариативная часть							
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности)					+	+	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная технологическая)							
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская ра-	+	+				+	

Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)							
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика							

		Профессиональные компетенции						
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-8: владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности; управления результатами научно- исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	ПК-9: умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки	ПК-10: способностью вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин	ПК-11: способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием	ПК-12: владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений	ПК-13: способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности	ПК-14: способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов
Блок 1	Базовая часть							
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники							
Б1.Б.02	Математическое моделирование							
Б1.Б.03	Специальные разделы высшей математики							
Б1.Б.04	Информационные технологии в строительстве	+						
Б1.Б.05	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра							
Б1.Б.06	Методы решения научно- технических задач в строительстве							

Б1.Б.07	Вычислительные методы и компьютерное моделирование в научных исследованиях							
Блок 1	Вариативная часть							
Б1.В.01	Управление проектами	+		+	+		+	
Б1.В.02	Система управления качеством в строительстве							+
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные конструкции (деревянные)							
Б1.В.ДВ.01.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки							
Б1.В.ДВ.01.03	Специальные речные и подземные сооружения							
Б1.В.ДВ.01.04	Устойчивость и динамика упругих систем							
Б1.В.ДВ.02.01	Строительные конструкции (металлические)							
Б1.В.ДВ.02.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)							
Б1.В.ДВ.02.03	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)							
Б1.В.ДВ.02.04	Устойчивость и динамика упругих систем (спецкурс)							
Б1.В.ДВ.03.01	Метод конечных элементов в расчетах строительных конструкций							+
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность сооружений							+
Б1.В.ДВ.03.03	Речная гидравлика							+

Б1.В.ДВ.03.04	Метод коонечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек								+
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерное моделирование конструктивных систем								
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование и строительство инженерных систем								
Б1.В.ДВ.04.03	Моделирование гидротехнических сооружений								
Б1.В.ДВ.04.04	Расчёт подземных тонкостенных сооружений								
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование фундаментов в стесненных условиях								
Б1.В.ДВ.05.02	Экономические механизмы управления строительством								
Б1.В.ДВ.05.03	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений								
Б1.В.ДВ.05.04	Метод конечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек (часть 2)								
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование инженерных сооружений								
Б1.В.ДВ.06.02	Технология строительства специальных речных и подземных сооружений								
Б1.В.ДВ.06.03	Формообразование оболочек в архитектуре								

Б1.В.ДВ.07.01	Технология архитектурно- строительного проектирования и экспертизы проектов					+		
Б1.В.ДВ.07.02	Техническая эксплуатация зданий					+		
Б1.В.ДВ.07.03	Проблемы использования водных ресурсов					+		
Б1.В.ДВ.07.04	Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)					+		
Б1.В.ДВ.08.01	Строительные конструкции (железобетонные)							
Б1.В.ДВ.08.02	Организация, планирование и управление строительством							
Б1.В.ДВ.08.03	Линейная теория тонких оболочек							
Б1.В.ДВ.08.04	Гидрология и водное хозяйство							
Б1.В.ДВ.09.01	Аналитические и численные методы расчета строительных конструкций							
Б1.В.ДВ.09.02	Динамика стержневых систем							
Блок 2	Вариативная часть							
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности)							
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная технологическая)					+		
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская ра-							

Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)		+					
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика							

		Профессиональные компетенции						
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		ПК-15: способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ	ПК-16: способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдаче в эксплуатацию продукции и объектов производства	ПК-17: умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности	ПК-18: способностью вести техническую экспертизу объектов строительства	ПК-19: владением методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования	ПК-20: способностью разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования	ПК-21: умением составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт
Блок 1	Базовая часть							
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники							
Б1.Б.02	Математическое моделирование							
Б1.Б.03	Специальные разделы высшей математики							
Б1.Б.04	Информационные технологии в строительстве							
Б1.Б.05	Иностранный/русский язык в профессиональной деятельности магистра							
Б1.Б.06	Методы решения научно-технических задач в строительстве							

Б1.Б.07	Вычислительные методы и компьютерное моделирование в научных исследованиях							
Блок 1	Вариативная часть							
Б1.В.01	Управление проектами			+				
Б1.В.02	Система управления качеством в строительстве		+				+	
Б1.В.ДВ.01.01	Строительные конструкции (деревянные)				+		+	+
Б1.В.ДВ.01.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки				+		+	+
Б1.В.ДВ.01.03	Специальные речные и подземные сооружения				+		+	+
Б1.В.ДВ.01.04	Устойчивость и динамика упругих систем				+		+	+
Б1.В.ДВ.02.01	Строительные конструкции (металлические)							
Б1.В.ДВ.02.02	Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс)							
Б1.В.ДВ.02.03	Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс)							
Б1.В.ДВ.02.04	Устойчивость и динамика упругих систем (спецкурс)							
Б1.В.ДВ.03.01	Метод конечных элементов в расчетах строительных конструкций		+				+	
Б1.В.ДВ.03.02	Надежность и безопасность сооружений		+				+	
Б1.В.ДВ.03.03	Речная гидравлика		+				+	

Б1.В.ДВ.03.04	Метод коонечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек		+				+	
Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерное моделирование конструктивных систем					+	+	+
Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование и строительство инженерных систем					+	+	+
Б1.В.ДВ.04.03	Моделирование гидротехнических сооружений					+	+	+
Б1.В.ДВ.04.04	Расчёт подземных тонкостенных сооружений					+	+	+
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование фундаментов в стесненных условиях							
Б1.В.ДВ.05.02	Экономические механизмы управления строительством							
Б1.В.ДВ.05.03	Сейсмостойкость гидротехнических сооружений							
Б1.В.ДВ.05.04	Метод конечных элементов и вариационно-разностный метод расчета пластин и оболочек (часть 2)							
Б1.В.ДВ.06.01	Проектирование инженерных сооружений		+		+		+	
Б1.В.ДВ.06.02	Технология строительства специальных речных и подземных сооружений		+		+		+	
Б1.В.ДВ.06.03	Формообразование оболочек в архитектуре		+		+		+	

Б1.В.ДВ.07.01	Технология архитектурно- строительного проектирования и экспертизы проектов					+		+
Б1.В.ДВ.07.02	Техническая эксплуатация зданий					+		+
Б1.В.ДВ.07.03	Проблемы использования водных ресурсов					+		+
Б1.В.ДВ.07.04	Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость)					+		+
Б1.В.ДВ.08.01	Строительные конструкции (железобетонные)	+						
Б1.В.ДВ.08.02	Организация, планирование и управление строительством	+						
Б1.В.ДВ.08.03	Линейная теория тонких оболочек	+						
Б1.В.ДВ.08.04	Гидрология и водное хозяйство	+						
Б1.В.ДВ.09.01	Аналитические и численные методы расчета строительных конструкций							
Б1.В.ДВ.09.02	Динамика стержневых систем							
Блок 2	Вариативная часть							
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (научно-исследовательской деятельности)							
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-производственная технологическая)					+		
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа							

Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)			+				
Б2.В.05(Пд)	Преддипломная практика		+					