


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Утверждено решением ученого совета
Протокол № 10 от 28.02.2017 г.
Проректор по учебной работе

С.В. Панкова



Образовательная программа высшего образования

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль)

Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций

Квалификация

Бакалавр

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Форма обучения

Очная

Год набора 2017

Образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалаврита), утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 201.

РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:

от университета:

Заведующий кафедрой автомобильных
дорог и строительных материалов,
канд. техн. наук, доцент
должность

Доцент кафедры автомобильных дорог
и строительных материалов, канд. техн наук
должность

Уполномоченный по качеству
архитектурно-строительного факультета
канд. пед. наук, доцент
должность


от работодателей:

Общество с ограниченной ответственностью
ПКФ «Мир», директор
наименование организации, должность

Общество с ограниченной ответственностью
ОРМА «Маркет-56», генеральный директор
наименование организации, должность

ОП ВО СОГЛАСОВАНА:

Начальник учебно-методического
управления



(Ф.И.О., подпись) С. А. Дергунов


(Ф.И.О., подпись) С. А. Орехов


(Ф.И.О., подпись) О. Н. Шевченко


(Ф.И.О., подпись) С. В. Сыроваткин


(Ф.И.О., подпись) Р. М. Литонов


(Ф.И.О., подпись) Н. А. Зинюхина

1 Краткое описание образовательной программы

Направление подготовки - 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО.

Направленность (профиль) - «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций».

Квалификация, присваиваемая выпускникам - бакалавр.

Области профессиональной деятельности:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;
- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

Объекты профессиональной деятельности:

- строительные материалы, изделия и конструкции.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники:

экспериментально-исследовательская деятельность - **основной вид профессиональной деятельности;**

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность;

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность.

Выпускник, освоивший *образовательную программу*, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

экспериментально-исследовательская деятельность:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- испытания образцов продукции, выпускаемой предприятием строительной сферы, составление программ испытаний.

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;
- расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

➤ обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;

➤ составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

➤ организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

➤ организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

➤ контроль за соблюдением технологической дисциплины;

➤ приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

➤ организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

➤ участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;

➤ реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;

➤ реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;

➤ составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

➤ участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;

➤ выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

➤ исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;

➤ проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

➤ разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

➤ проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

➤ организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

➤ мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

➤ организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем;

➤ организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;

➤ реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;

➤ участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование
общекультурными компетенциями (ОК):	

Код	Наименование
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
общепрофессиональными компетенциями (ОПК):	
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат
ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей
ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-6	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
ОПК-9	владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода
профессиональными компетенциями по видам деятельности (ПК):	
<i>изыскательская и проектно-конструкторская деятельность</i>	
ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования

Код	Наименование
ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность	
ПК-4	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
ПК-5	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
ПК-6	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
ПК-7	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
ПК-8	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
ПК-9	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности
ПК-10	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
ПК-11	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК-12	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам
экспериментально-исследовательская деятельность	
ПК-13	знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
ПК-14	владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
ПК-15	способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

Форма обучения – очная.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 4 года.

Трудоемкость образовательной программы - 240 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, реализующего образовательную программу.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов.

Особенности реализации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Образовательный процесс для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- альтернативная версия официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;
- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; обеспечение специальными учебниками и учебными пособиями и др.);
- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;
- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;
- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Содержание образования и условия организации обучения для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (при необходимости) – на основе адаптированной образовательной программы, разрабатываемой с учетом локальных нормативных актов:

- Положения об адаптированной образовательной программе высшего образования;
- Положения об организации образовательного процесса для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО
08.03.01 Строительство Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции								
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Блок 1	Базовая часть										
	Философия	3	+								
	История	2		+							
	Иностранный язык	1-4					+				
	Безопасность жизнедеятельности	7									+
	Физическая культура и спорт	6								+	
	Экономическая теория	4			+						
	Право	2				+					
	Русский язык и культура речи	1					+				
	Социокультурная коммуникация	3						+	+		
	Математика	1-3									
	Информатика	1									
	Начертательная геометрия и инженерная графика	1, 2									
	Физика	1, 2									
	Химия	1									
	Теоретическая механика	2, 3									
	Техническая механика	3									
	Механика грунтов	4									
	Геодезия	2									
	Геология	1									
	Основы архитектуры и строительные конструкции	3									
	Строительные материалы	1									
	Электроснабжение с основами электротехники	5									
	Инженерные системы зданий и сооружений	4									
	Технологические процессы в строительстве	5									
	Вариативная часть										
	Экономика производства строительных материалов	7									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции								
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Теоретические основы строительного материаловедения	6									
Вязущие вещества	5									
Машины для технологического транспортирования строительных материалов	3									
Механическое оборудование предприятий строительной индустрии	4									
Технология бетона, строительных изделий и конструкций	6, 7									
Теплоизоляционные и акустические материалы и системы	7									
Процессы и аппараты технологии строительных изделий	6									
Отделочные материалы для строительства и реконструкции	7									
Технология стеновых материалов	6									
Долговечность строительных материалов	8									
Сухие строительные смеси	5									
Экология	3									
Учебно-исследовательская работа студентов	5, 6									
Строительные материалы из отходов	5									
Спецглавы математики	4							+		
Основы автоматизированного проектирования в строительстве	5									
Численные методы решения строительно-технологических задач	3									
Компьютерное проектирование в технологии строительных материалов	3									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции								
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
Основы метрологии, стандартизации и сертификации	8									
Контроль качества готовых изделий	8									
Технология заполнителей бетона	5									
Инертные материалы	5									
Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий	8									
Технологические линии по производству строительных материалов	8									
Ценообразование и сметное дело в строительстве	7									
Сметная оценка производства строительных материалов	7									
Технология кровельных и гидроизоляционных материалов	7									
Гидроизоляция зданий	7									
Теплотехническое оборудование в производстве строительных материалов	7									
Системы теплоснабжения производства строительных материалов	7									
Добавки в производстве строительных материалов	8									
Продукты строительной химии	8									
Строительные конструкции	6									
Железобетонные конструкции промышленных и гражданских зданий	6									
Общефизическая культура	1-5								+	
Легкая атлетика	1-5								+	
Тяжелая атлетика	1-5								+	
Волейбол	1-5								+	
Плавание	1-5								+	
Настольный теннис	1-5								+	

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции								
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9
	Аэробика	1-5								+	
Блок 2	Вариативная часть										
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геодезическая практика	2									
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геологическая практика	2									
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, ознакомительная практика	2									
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4									
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая практика	6									
	Научно-исследовательская работа	6									
	Преддипломная практика	8									

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции								
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
Блок 1	Базовая часть										
	Философия	3									
	История	2									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции								
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
Иностранный язык	1-4									+
Безопасность жизнедеятельности	7					+				
Физическая культура и спорт	6									
Экономическая теория	4									
Право	2								+	
Русский язык и культура речи	1									
Социокультурная коммуникация	3							+		
Математика	1-3	+	+							
Информатика	1				+		+			
Начертательная геометрия и инженерная графика	1, 2			+						
Физика	1, 2	+	+							
Химия	1	+	+							
Теоретическая механика	2, 3	+	+							
Техническая механика	3	+	+							
Механика грунтов	4	+	+							
Геодезия	2		+							
Геология	1		+							
Основы архитектуры и строительные конструкции	3			+						
Строительные материалы	1		+							
Электроснабжение с основами электротехники	5		+							
Инженерные системы зданий и сооружений	4		+							
Технологические процессы в строительстве	5							+		
Вариативная часть										
Экономика производства строительных материалов	7									
Теоретические основы строительного материаловедения	6									
Вязущие вещества	5									
Машины для технологического транспортирования строительных материалов	3									
Механическое оборудование предприятий строительной	4									

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции								
		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
индустрии										
Технология бетона, строительных изделий и конструкций	6, 7									
Теплоизоляционные и акустические материалы и системы	7									
Процессы и аппараты технологии строительных изделий	6									
Отделочные материалы для строительства и реконструкции	7									
Технология стеновых материалов	6									
Долговечность строительных материалов	8									
Сухие строительные смеси	5									
Экология	3									
Учебно-исследовательская работа студентов	5, 6									
Строительные материалы из отходов	5									
Спецглавы математики	4	+								
Основы автоматизированного проектирования в строительстве	5									
Численные методы решения строительно-технологических задач	3									
Компьютерное проектирование в технологии строительных материалов	3									
Основы метрологии, стандартизации и сертификации	8									
Контроль качества готовых изделий	8									
Технология заполнителей бетона	5									
Инертные материалы	5									
Проектирование предприятий	8									

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции								
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
	по производству строительных материалов и изделий										
	Технологические линии по производству строительных материалов	8									
	Ценообразование и сметное дело в строительстве	7									
	Сметная оценка производства строительных материалов	7									
	Технология кровельных и гидроизоляционных материалов	7									
	Гидроизоляция зданий	7									
	Теплотехническое оборудование в производстве строительных материалов	7									
	Системы теплоснабжения производства строительных материалов	7									
	Добавки в производстве строительных материалов	8									
	Продукты строительной химии	8									
	Строительные конструкции	6									
	Железобетонные конструкции промышленных и гражданских зданий	6									
	Общефизическая культура	1-5									
	Легкая атлетика	1-5									
	Тяжелая атлетика	1-5									
	Волейбол	1-5									
	Плавание	1-5									
	Настольный теннис	1-5									
	Аэробика	1-5									
Блок 2	Вариативная часть										
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геодезическая практика	2						+			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции								
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геологическая практика	2						+			
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, ознакомительная практика	2						+			
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4								+	
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая практика	6								+	
	Научно-исследовательская работа	6								+	
	Преддипломная практика	8						+			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции														
			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
Блок 1	Базовая часть																
	Философия	3															
	История	2															
	Иностранный язык	1-4															
	Безопасность жизнедеятельности	7					+										
	Физическая культура и спорт	6															
	Экономическая теория	4															
	Право	2															
	Русский язык и культура речи	1															
	Социокультурная	3															

Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции														
		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
коммуникация																
Математика	1-3															
Информатика	1															
Начертательная геометрия и инженерная графика	1, 2															
Физика	1, 2															
Химия	1															
Теоретическая механика	2, 3															
Техническая механика	3															
Механика грунтов	4															
Геодезия	2															
Геология	1															
Основы архитектуры и строительные конструкции	3				+											
Строительные материалы	1								+							
Электроснабжение с основами электротехники	5								+							
Инженерные системы зданий и сооружений	4								+							
Технологические процессы в строительстве	5								+							
Вариативная часть																
Экономика производства строительных материалов	7							+								
Теоретические основы строительного материаловедения	6								+							
Вязущие вещества	5								+							
Машины для технологического транспортирования строительных материалов	3								+							
Механическое оборудование предприятий строительной индустрии	4								+	+						
Технология бетона, строительных изделий и конструкций	6, 7								+							
Теплоизоляционные и акустические материалы и системы	7								+							
Процессы и аппараты	6								+							

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции														
			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
	технологии строительных изделий																
	Отделочные материалы для строительства и реконструкции	7								+							
	Технология стеновых материалов	6								+	+						
	Долговечность строительных материалов	8			+										+		
	Сухие строительные смеси	5								+							
	Экология	3					+										
	Учебно-исследовательская работа студентов	5, 6					+							+	+		+
	Строительные материалы из отходов	5								+							
	Спецглавы математики	4							+								
	Основы автоматизированного проектирования в строительстве	5		+												+	
	Численные методы решения строительно-технологических задач	3			+											+	
	Компьютерное проектирование в технологии строительных материалов	3			+											+	
	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	8			+												
	Контроль качества готовых изделий	8			+												
	Технология заполнителей бетона	5								+							
	Инертные материалы	5								+							
	Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий	8				+						+	+				
	Технологические линии по производству строительных материалов	8				+						+	+				
	Ценообразование и сметное дело в строительстве	7	+		+												
	Сметная оценка производства	7	+		+												

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции														
			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
	строительных материалов																
	Технология кровельных и гидроизоляционных материалов	7								+	+						
	Гидроизоляция зданий	7								+	+						
	Теплотехническое оборудование в производстве строительных материалов	7		+													
	Системы теплоснабжения производства строительных материалов	7		+													
	Добавки в производстве строительных материалов	8								+							
	Продукты строительной химии	8								+							
	Строительные конструкции	6		+				+									
	Железобетонные конструкции промышленных и гражданских зданий	6		+				+									
	Общефизическая культура	1-5															
	Легкая атлетика	1-5															
	Тяжелая атлетика	1-5															
	Волейбол	1-5															
	Плавание	1-5															
	Настольный теннис	1-5															
	Аэробика	1-5															
Блок 2	Вариативная часть																
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геодезическая практика	2															+
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, геологическая практика	2															+
	Практика по получению	2															+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции														
			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
	первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, ознакомительная практика																
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4				+	+			+							+
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая практика	6				+	+	+		+	+	+	+	+			+
	Научно-исследовательская работа	6				+	+	+		+	+	+	+	+		+	+
	Преддипломная практика	8	+	+	+				+						+		+