

**Аннотации программ практик
по направлению подготовки 08.03.01 Строительство,
направленность (профиль) программы «Производство и применение строительных
материалов, изделий и конструкций»
год начала подготовки 2015, 2016, 2017, 2018**

Аннотации программы практики Б2.В.01(У)

<p>«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геодезическая)» <i>вид практики Учебная практика</i> тип практики <i>«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»</i> <i>место практики в ОПОП – вариативная часть Блока 2 «Практики»,</i> <i>трудоемкость – 3 ЗЕ/ 108 часов,</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет, проводится на 1 курсе (2 семестр)</i></p>	
<p><i>Цель проведения практики</i></p>	<p>Целью геодезической практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций», в области геодезических изысканий, приобщение к социальной среде обитания в трудовой деятельности.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате проведения практики</i></p>	<p>ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ПК-1 знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных пунктов 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 автоматизированного проектирования</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе проведения практики</i></p>	<p>Знать: - деловую этику: нормы поведения бакалавра; требования, предъявляемые к его стилю работы; - основные нормативные документы, которые используются в области инженерно-геодезических изысканий; - состав и технологию инженерно-геодезических изысканий. Уметь: - на практике работать в команде; воспринимать разнообразие и межкультурные различия; работать в международном контексте; - выбирать конкретные данные и информацию перед производством инженерно-геодезических работ; - использовать имеющиеся топографические материалы для решения различных инженерно-геодезических задач. Владеть: - межличностными навыками; способностью к адаптации к новым ситуациям; способностью к лидерству; - методами проведения инженерно-геодезических изысканий; - методикой проведения топографических съемок и оформления полевых журналов измерений и топографических материалов; методами и программными продуктами при оформлении отчетов по инженерно-геодезическим изысканиям.</p>
<p><i>Содержание</i></p>	<p>Проведение практики предусматривает следующие формы организации учебного</p>

практики	процесса: подготовительный этап, основной этап и заключительный этап Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики: 1. Построение планового и высотного обоснования для выполнения съемки; 2. Выполнение теодолитной съемки; 3. Нивелирование поверхности по квадратам и проектирование вертикальной планировки; 4. Вынесение в натуру планового положения точек; 5. Решение инженерно-геодезических задач. Ознакомление с основами безопасности труда в ходе прохождения практики. Технология проведения первичных работ на производстве. Приобретение первичных профессиональных навыков.
Способы и формы проведения практики	Способ: Стационарная, выездная Форма: дискретно

Аннотации программы практики Б2.В.02(У)

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Ознакомительная)» <i>вид практики Учебная практика</i> тип практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» <i>место практики в ОПОП - вариативная часть Блока 2 «Практики», трудоемкость – 1 ЗЕ/ 36 часов, форма промежуточной аттестации – зачет</i>	
Цель проведения практики	Закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленности «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций», приобщение к социальной среде обитания в трудовой деятельности
Компетенции, формируемые в результате проведения практики	ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия 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 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-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-13: знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе проведения	Знать: - основные этапы развития производства и применения строительных материалов - основные требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при производстве и применении строительных

<p><i>практики</i></p>	<p>материалов</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы производства строительных материалов, изделий и конструкций - современные передовые производства строительных материалов, изделий и конструкций в России и за рубежом <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать актуальность современных строительных материалов для применения - избегать конфликтных ситуаций, находить общий язык с окружающими для получения информации - последовательно и емко излагать полученную информацию - предполагать опасности производства - обосновать выбор конкретной технологии для производства конкретных строительных материалов, изделий и конструкций - провести алгоритм выбора сырьевых компонентов для производства изделий <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умением выбрать строительный материал с оптимальными характеристиками для конкретного объекта - первичными навыками работы в коллективе с соблюдением профессиональной и социальной этики - первичными навыками обмена, хранения и обработки информации с использованием ПК - первичными навыками составления документов поэтапного безопасного ведения технологического процесса - первичными навыками составления последовательности (схемы) производства по отдельным технологическим операциям - первичными навыками определения технологических параметров
<p><i>Содержание практики</i></p>	<p>Проведение практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: подготовительный этап, основной этап и заключительный этап</p> <p>Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Собрание по организации практики обучающихся. - Ознакомление обучающихся с целью, программой, порядком прохождения учебной практики, методической и отчетной документацией. - Получение индивидуального задания от руководителя практики. - Ознакомление с требованиями к отчетным документам по практике. <p>Ознакомление с основами безопасности труда в ходе прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструктаж по технике безопасности в КГАСУ и по месту прохождения практики <p>Технология проведения первичных работ на производстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельное изучение технологий выполняемых строительных процессов по научно-технической литературе. - Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий и по фактическим наблюдениям на объекте. - Ознакомительная экскурсия по объекту и представление рабочему коллективу. - Выполнение индивидуальных заданий: изучение технологии производства строительных материалов, включающее компонентный состав, технологические параметры, безопасность работы. <p>Приобретение первичных профессиональных навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обработка и систематизация собранных материалов и результатов наблюдений. - Анализ собранных материалов, составление и оформление отчета об

	ознакомительной практике. - Сдача отчета.
<i>Способы и формы проведения практики</i>	Способ: стационарная, выездная Форма: дискретно

Аннотация программы практики Б2.В.03(У)

<p>«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Геологическая)» <i>вид практики Учебная практика</i> тип практики <i>«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»</i> <i>место практики в ОПОП - вариативная часть Блока 2 «Практики»</i> <i>трудоемкость – 2 ЗЕ/ 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет</i> <i>проводится на 1 курсе (2 семестр) для очной формы, на 2 курсе (4 семестр) для заочной формы.</i></p>	
<i>Цель освоения практики</i>	Закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки 08.03.01 Строительство направленность «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»: в области формирования представления о геологическом строении Приказанского района, геологических и инженерно-геологических процессах и явлениях, влияющих на условия строительства и эксплуатации сооружений.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения практики</i>	<p>ОПК-1 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>ПК-1 знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>ПК-15 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения практики</i>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль геологии в строительной отрасли; - виды горных пород и их строительные свойства; - состав, состояние и свойства геологической среды, развивающиеся в ней природные и техногенно вызванные процессы; - возможные изменения геологической среды под влиянием строительства и эксплуатации сооружений, негативно влияющие на условия работы и геоэкологическую обстановку застроенной территории; - содержание инженерно-геологического обоснования проектов в различных

	<p>условиях.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отличать и определять основные виды горных пород - на основании существующих норм и правил строить геологические разрезы и разбираться в них и определять возможность дальнейшего строительства; - проводить съемку местности маршрутными методами, оформлять результаты в пояснительную записку; - пользоваться оборудованием, станками и приборами для выполнения разведочных выработок и полевых испытаний грунтов; - выполнять инженерно-геологическую оценку участка строительства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями для принятия решений по возможному строительству; - навыками по профессиональному восприятию инженерно-геологических отчетов по инженерно-геологическим изысканиям, которые являются необходимыми для каждого строителя, как проектировщика, так и производителя работ; - навыками по профессиональному восприятию инженерно-геологической информации в нормативных документах (СНИП, ГОСТ и т. д.), в справочных руководствах; - навыками проведения полевых испытаний грунтов для определения физических и механических характеристик; - навыками оформлять знания, полученные в ходе учебной практики, в виде отчета.
<p><i>Содержание практики</i></p>	<p>Проведение практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: подготовительный этап, основной этап и заключительный этап</p> <p>Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовительный этап. Изучение природных условий района практики. 2. Полевой этап. Геоморфология района. 3. Полевой этап. Геологическое строение района. 4. Полевой этап. Гидрогеология района. 5. Полевой этап. Геодинамика района. 6. Заключительный этап. Обработка полевого материала. <p>Ознакомление с основами безопасности труда в ходе прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие требования безопасности при прохождении геологической практики; - правила поведения рядом с производственными объектами, линиями ЛЭП, железных дорог; - средства и методы повышения безопасности. <p>Технология проведения первичных работ на производстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и последовательность выполнения технологических операций при отборе проб грунтов и полевых испытаниях грунтов; <p>Приобретение первичных профессиональных навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки определения видов грунтов, геологических рельефообразующих процессов; - навыки по определению пригодности местности для последующего строительства.
<p><i>Способы и формы проведения практики</i></p>	<p>Способ: Стационарная, выездная</p> <p>Форма: дискретно</p>

<p>«Научно-исследовательская работа» <i>вид практики Производственная практика</i> тип практики « Научно – исследовательская работа» <i>место практики в ОПОП - вариативная часть Блока 2«Практики»,</i> <i>трудоемкость – 3 ЗЕ/ 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<i>Цель проведения практики</i>	Целью учебной практики по научно-исследовательской работе получение первичных профессиональных умений и навыков является приобретение первичных профессиональных умений научно-исследовательской, аналитической деятельности в области аналитической деятельности по материаловедению, посредством самостоятельного выполнения исследовательской работы.
<i>Компетенции, формируемые в результате проведения практики</i>	<p>ОК-5 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-1 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>ОПК-2 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат</p> <p>ОПК-4 владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p> <p>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 технологии</p> <p>ПК-4 Способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-7 Способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению;</p> <p>ПК-11 Владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;</p> <p>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;</p> <p>ПК-13 Знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p> <p>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</p> <p>ПК-15 Способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.</p>

<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе проведения практики</i></p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы осуществления делового общения в устной и письменной формах – ключевые понятия и принципы рационально-логического законы логики, позволяющие развить способность к самоорганизации и самообразованию, повысить уровень квалификации и мастерства – методы экспериментального исследования материалов по профилю деятельности – естественнонаучные основы (законы) поведения строительных материалов на основе неорганического и органического сырья в процессе исследования их свойств – основные средства получения, хранения, переработки информации для профессиональной деятельности – основы технологии работы с информацией в глобальных компьютерных сетях (интернет) для профессиональной деятельности – основы проектирования и изыскании объектов профессиональной деятельности – методы повышения труда производственного подразделения – общие закономерности формирования структуры предприятия по профилю деятельности – нормативную оперативную техническую информацию по профилю деятельности – научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности – методы испытаний строительных материалов, конструкций и изделий – перечень необходимых нормативных документов по изготовлению строительных материалов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать и понимать со словарем специальную литературу по профилю – применять методы и средства познания для интеллектуального развития, анализировать и обобщать полученные знания, стремиться к саморазвитию – выбирать оптимальные методы исследований строительных материалов на основе неорганического и органического сырья с учетом имеющегося отечественного и зарубежного опыта – самостоятельно анализировать конечный результат (свойства строительных материалов) при проведении экспериментов по заданным методикам – систематизировать и обрабатывать полученную информацию – осуществлять поиск, хранение, обработку информации по профилю деятельности из различных источников и баз данных – внедрять отечественный и зарубежный опыт работы при проектировании производства строительных материалов, изделий и конструкций – разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации – внедрять инновационные идея в организации производства с целью организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в области производства строительных материалов, изделий и конструкций – разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений – осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданным
--	---

	<p>методикам, с учетом отечественного и зарубежного опыта</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмизировать методики испытаний строительных материалов, конструкций и изделий – участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок с оформлением отчета <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере, строить монологические выступления, задавать и отвечать на вопросы – приемами анализа и обобщения информации, процессом самостоятельного получения знаний по профилю деятельности – способностью использовать и применять теоретические навыки в анализе полученных экспериментальных данных – способностью выявить естественнонаучную сущность проблемы, возникающую в ходе экспериментов по профилю деятельности – - принципами обеспечения, безопасности и эффективности работы с ПК – информационными, компьютерными технологиями поиска и анализа информации – новыми и современными технологиями производства для получения эффективных материалов и изделий с повышенными эксплуатационными характеристиками – навыками оптимизации при организации рабочих мест, технического оснащения, размещения и обслуживание технологического оборудования с осуществлением контроля соблюдения технологической дисциплины – новыми методами контроля качества строительных материалов (менеджмент качества) – основами разработки оперативных планов работы первичного подразделения с составлением технической документации (графики работы, инструкции, планы и т.д.) – навыками получения научно-технической информации на основе отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности – методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам по профилю деятельности - навыками составления отчетов с учетом нормативных требований
<i>Содержание практики</i>	<p>Задачами учебной практики являются: овладение методами научных исследований и практической деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовка к осознанному и углубленному изучению специальных дисциплин; – развитие умений самоорганизации, самоконтроля; – приобретение умений анализировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники; – формирование стремления к самосовершенствованию и повышению культурного уровня; – развитие навыков работы с библиографическими справочниками, представления и презентации результатов исследований, защиты авторской позиции по проблеме и отдельным вопросам. <p>Защита отчета научно-исследовательской работы.</p>
<i>Способы и формы проведения практики</i>	<p>Способ: стационарная, выездная;</p> <p>форма: дискретная</p>

Аннотации программы практики Б2.В.05(П)

<p>«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (1-ая производственная)» <i>вид практики Производственная практика</i> тип практики <i>«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)»</i> <i>место практики в ОПОП - вариативная часть Блока 2 «Практики»</i> <i>формы обучения, трудоемкость – 3 ЗЕ/ 108 часов</i> <i>форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель проведения практики</i></p>	<p>Углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им умений и опыта профессиональной деятельности в области производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций. Приобретение умений и навыков для ведения технологических процессов.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате проведения практики</i></p>	<p>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; 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-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;</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе проведения практики</i></p>	<p>Знать: - основные требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при производстве и применении строительных материалов - основные принципы производства строительных материалов, изделий и конструкций Уметь: - выбрать соответствующие средства индивидуальной защиты - последовательно и емко излагать полученную информацию, в т.ч. и в форме отчета - предполагать опасности производства с экологической точки зрения - описать сырьевые компоненты и последовательность изготовления строительных материалов Владеть: - навыками использования индивидуальных средств защиты - навыками составления отчета в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных технологий - навыками выбора оборудования для защиты окружающей среды на производстве - первичными навыками составления последовательности (схемы) производства</p>
<p><i>Содержание практики</i></p>	<p>Проведение практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: подготовительный этап, основной этап и заключительный этап Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Собрание по организации практики обучающихся. - Ознакомление обучающихся с целью, программой, порядком прохождения учебной практики, методической и отчетной документацией. - Получение индивидуального задания от руководителя практики. - Ознакомление с требованиями к отчетным документам по практике. <p>Ознакомление с основами безопасности труда в ходе прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструктаж по технике безопасности в КГАСУ и (или) по месту прохождения практики <p>Технология проведения работ на производстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельное изучение технологий производства строительных материалов, изделий и конструкций по научно-технической литературе. - Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий и по фактическим наблюдениям на объекте. - Выполнение индивидуальных заданий: изучение технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций, включающее компонентный состав, технологические параметры, безопасность работы. <p>Приобретение первичных профессиональных навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обработка и систематизация собранных материалов и результатов наблюдений. - Анализ собранных материалов, составление и оформление отчета о производственной практике.
Способы и формы проведения практики	<p>Способ: - стационарная</p> <p>- выездная</p> <p>Форма: - дискретно</p>

Аннотации программы практики Б2.В.06(П)

<p>«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (2-ая производственная)» <i>вид практики Производственная практика</i> тип практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» <i>место практики в ОПОП - вариативная часть Блока 2 «Практики»,</i> <i>трудоемкость – 6 ЗЕ/ 216 часов, форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
Цель проведения практики	<p>Углубление уровня освоения компетенций обучающегося, получение им умений и опыта профессиональной деятельности в области производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций. Приобретение умений и навыков в производстве технологических процессов с учетом требований безопасности процессов, знания нормативной и правовой базы, в том числе организационно-управленческой.</p>
Компетенции, формируемые в результате проведения практики	<p>ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</p> <p>ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ОПК-1 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>ОПК-4 владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p> <p>ОПК-6 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ</p>

	<p>информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;</p> <p>ОПК-7 готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;</p> <p>ОПК-8 умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1 знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p>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</p> <p>ПК-5 знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p>ПК-6 способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надёжность, безопасность и эффективность их работы</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>ПК-13 знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ПК-15 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>
Знания, умения и	Знать:

<p><i>навыки, получаемые в процессе проведения практики</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при производстве и применении строительных материалов - основные принципы производства строительных материалов, изделий и конструкций - основную документацию по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках - современные передовые технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций в России и за рубежом - требования к составлению отчетов по выполненным работам в соответствии с индивидуальным заданием <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - избегать конфликтных ситуаций, находить общий язык с окружающими для получения информации - рационально организовывать личное время с целью максимального получения информации и анализа литературных источников по индивидуальному заданию - применять законы материаловедения, химии, физики, математики и других естественнонаучных дисциплин для определения свойств, взаимодействий между компонентами материальных систем при производстве строительных материалов. - работать в поисковых системах для выбора информации по теме индивидуального задания, применять соответствующее программное обеспечение - последовательно и емко излагать полученную информацию, в т.ч. и в форме отчета - правильно выбирать технологические параметры для ведения технологического процесса - использовать нормативную правовую документацию (ГОСТы, ТУ, СП, паспорт оборудования, ГН) для производства строительных материалов, изделий и конструкций - пользоваться нормативной базой для производства строительных материалов, изделий и конструкций - правильно выбирать стандарты, ТУ и другие нормативные документы для определения свойств производимых материалов - предполагать опасности производства - обосновать выбор конкретной технологии для производства конкретных строительных материалов, изделий и конструкций - осуществлять организацию рабочих мест и обслуживание технологического оборудования, рационально размещать периферийное техническое оснащение линий - выбрать сырьевые компоненты и оптимальное оборудование для производства изделий - составлять отчеты в требуемом формате <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первичными навыками работы в коллективе с соблюдением профессиональной и социальной этики - выбором оптимальных характеристик материалов и технологических процессов с учетом законов естественнонаучных дисциплин - навыками работы на компьютере для сбора, обмена, хранения и обработки полученной информации - навыками составления отчета в требуемом формате с использованием
---	--

	<p>информационных, компьютерных технологий</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками краткого составления технологического регламента - навыками обоснованного выбора соответствующей нормативной правовой документации - навыками работы с нормативными документами по определению свойств производимых материалов - первичными навыками составления документов поэтапного безопасного ведения технологического процесса - навыками составления последовательности (схемы) производства - первичными навыками выбора алгоритма работы на технологическом и лабораторном оборудовании - первичными навыками подбора технологических параметров для производства - первичными навыками проведения испытаний
<p><i>Содержание практики</i></p>	<p>Проведение практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: подготовительный этап, основной этап и заключительный этап</p> <p>Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Собрание по организации практики обучающихся. - Ознакомление обучающихся с целью, программой, порядком прохождения учебной практики, методической и отчетной документацией. - Получение индивидуального задания от руководителя практики. - Ознакомление с требованиями к отчетным документам по практике. <p>Ознакомление с основами безопасности труда в ходе прохождения практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструктаж по технике безопасности в КГАСУ и(или) по месту прохождения практики <p>Технология проведения работ на производстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельное изучение технологий производства строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе и по научно-технической литературе. - Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий и по фактическим наблюдениям на объекте. - Ознакомительная экскурсия по объекту и представление рабочему коллективу. - Выполнение индивидуальных заданий: углубленное изучение технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций, включающее формирование технологической цепочки с обоснованием выбранного оборудования, выбор компонентного состава, технологических параметров, безопасности работы с учетом требований безопасности ведения процессов, знания нормативной и правовой базы, в том числе организационно-управленческой. <p>Приобретение первичных профессиональных навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обработка и систематизация собранных материалов и результатов наблюдений на рабочем месте. - Углубленный анализ собранных материалов, составление и оформление отчета о производственной практике.
<p><i>Способы и формы проведения практики</i></p>	<p>Способ: - стационарная</p> <ul style="list-style-type: none"> - выездная <p>Форма: - дискретно</p>

Аннотации программы практики Б2.В.07(П)

<p>«Преддипломная практика» <i>вид практики Производственная практика</i> тип практики <i>«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)»</i> <i>место практики в ОПОП - вариативная часть Блока 2«Практики»,</i> <i>трудоемкость – 6 ЗЕ/ 216 часов, форма промежуточной аттестации – зачет</i></p>	
<p><i>Цель проведения практики</i></p>	<p>Закрепление теоретических знаний и практических умений и навыков в сфере профессиональной деятельности по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и направленности «Производство и применение строительных материалов изделий и конструкций», полученных в результате теоретического обучения.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате проведения практики</i></p>	<p>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 автоматизированного проектирования; 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. 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 надёжность, безопасность и эффективность их работы ПК-7: Способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению; ПК-8: Владеть технологией производства строительных материалов, изделий и конструкций; 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;</p>

	<p>ПК-11: Владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;</p> <p>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;</p> <p>ПК-13: Знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p> <p>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</p> <p>ПК-15: Способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.</p>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе проведения практики</i></p>	<p>Знать: техническую нормативную базу в области инженерных изысканий по профилю деятельности инновационные технологии производства строительных материалов и изделий на их основе стандарты, технические условия и другим нормативные документы предъявляемые к производству строительных материалов, изделий и конструкций основы проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности основные требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при производстве и применении строительных материалов основы нормативных требований, предъявляемых к зданиям и сооружениям; основные принципы технической эксплуатации зданий, сооружений в условиях производственного процесса. методы повышения труда производственного подразделения технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций методы контроля качества технологических процессов на производственных участках организационно-правовые и нормативно-технические документы для осуществления управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства общие закономерности формирования структуры предприятия по профилю деятельности нормативную оперативную техническую информацию по профилю деятельности научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p>

методы испытаний строительных материалов, конструкций и изделий
перечень необходимых нормативных документов по изготовлению
строительных материалов

Уметь:

проектировать промышленные здания, сооружения, и оборудование с
учетом инновационных решений в области проектирования

проектировать технологические линии в соответствии с техническим
заданием

проводить предварительное технико-экономическое обоснование
проектных решений

внедрять отечественный и зарубежный опыт работы при проектировании
производства строительных материалов, изделий и конструкций

предполагать опасности производства

прогнозировать срок службы конструкций с учетом влияния на них
производственных процессов; понимать и читать организационно-
технологическую документацию.

разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных
подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной
деятельности, составление технической документации

проектировать и разрабатывать строительные материалы, изделия и
конструкции с заданными свойствами

вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым
методам контроля качества технологических процессов на
производственных участках изготовления строительных материалов и
изделий на их основе

планировать работу персонала с учетом их профессиональных навыков

внедрять инновационные идея в организации производства с целью
организации производства и эффективного руководства работой людей,
подготовки документации для создания системы менеджмента качества
производственного подразделения в области производства строительных
материалов, изделий и конструкций

разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных
подразделений

осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданным
методикам, с учетом отечественного и зарубежного опыта

алгоритмизировать методики испытаний строительных материалов,
конструкций и изделий

участвовать во внедрении результатов исследований и практических
разработок с оформлением отчета

Владеть:

проектировать промышленные здания, исходя из принципа планировки
застройки населенных мест

навыками работы с ПК, как навыками при проведении инженерных
изысканий

навыками контроля разрабатываемых решений на соответствие заданию,
техническим стандартам и другим нормативным документам

новыми и современными технологиями производства для получения
эффективных материалов и изделий с повышенными эксплуатационными
характеристиками

первичными навыками составления документов поэтапного безопасного
ведения технологического процесса

навыками предупреждения старения конструкций от влияния внешних

	<p>факторов.</p> <p>навыками оптимизации при организации рабочих мест, технического оснащения, размещения и обслуживание технологического оборудования с осуществлением контроля соблюдения технологической дисциплины</p> <p>навыками организации рабочих мест, способностью осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины</p> <p>методами эффективного повышения труда производственного подразделения с учетом требований охраны труда и экологической безопасности</p> <p>планировать работу персонала с учетом их профессиональных навыков</p> <p>новыми методами контроля качества строительных материалов (менеджмент качества)</p> <p>основами разработки оперативных планов работы первичного подразделения с составлением технической документации (графики работы, инструкции, планы и т.д.</p> <p>навыками получения научно-технической информации на основе отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p> <p>методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам по профилю деятельности</p> <p>навыками составления отчетов с учетом нормативных требований</p>
<p><i>Содержание практики</i></p>	<p>Проведение практики предусматривает следующие формы организации учебного процесса: подготовительный этап, основной этап и заключительный этап</p> <p>Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики: проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения, проектировать и разрабатывать строительные материалы, изделия и конструкции, вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданным методикам, составлять отчеты по выполненным работам, - участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.</p> <p>Ознакомление с основами безопасности труда в ходе прохождения практики: соблюдать требования охраны труда и отдыха,</p> <p>Технология проведения первичных работ на производстве:</p> <p>Приобретение первичных профессиональных навыков:</p> <p>Подготовительный этап. Прибытие на место практики и оформление на работу. Инструктаж по технике безопасности. Прибытие на объект и размещение. Основной (производственный) этап. Ознакомление с объектами производства и представление рабочему коллективу. Работа в составе коллектива управления технологическими процессами и периферийного оборудования. Самостоятельное изучение технологий выполняемых строительных процессов по научно-технической литературе, технологическим картам (проекту производства работ) и по фактическим наблюдениям на объекте. Сбор, обработка и систематизация собранных материалов и результатов наблюдений. Оформление дневника практики по окончании срока практики с получением заполненного извещения о прохождении практики от руководителя предприятия.</p> <p>Завершающий этап. Анализ собранных материалов, составление и оформление отчета о технологической практике. Защита отчета о</p>

	технологической практике
<i>Способы и формы проведения практики</i>	Способ: Стационарная, выездная. Форма: дискретно.