

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 29.03.2024 09:20:38
Уникальный идентификатор:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация программы производственной практики

научно-исследовательская работа

основной профессиональной образовательной программы по направлению подго- товки

08.04.01 – Строительство

Направленность (профиль): Производство и контроль строительных изделий и кон-
струкций.

1. **Цель прохождения практики** сформировать у обучающихся навыки самостоя-
тельной научно-исследовательской работы и проведения научных исследований в составе
творческого коллектива.

2. Место практики в структуре основной профессиональной образо- вательной программы

Практика входит в состав части Блок 2 «Практика», формируемой участниками об-
разовательных отношений учебного плана по направлению 08.04.01 Строительство.

Практика предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у
студентов способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и
выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и
стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Прохождение практики основывается:

- на полученных ранее компетенциях УК-1; УК-4; ОПК-2; ОПК-6, ПКС-2, ПКС-3,
ПКС-4;

- на изучении дисциплин, участвующих в формировании компетенций совместно с
НИР: «Технологическое проектирование предприятий стройиндустрии», «Организация
производственных процессов на предприятиях стройиндустрии», «Неразрушающий кон-
троль в строительстве».

Прохождение практики предшествует прохождению преддипломной практики, вы-
полнению и защите выпускной квалификационной работы в соответствии с выбранным
направлением научного исследования.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименова- ние компетенции	Код и наименование индикаторов дости- жения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирова- ния
УК-1 Способен осу- ществлять крити- ческий анализ про- блемных ситуаций на основе систем- ного подхода, вы- рабатывать страте- гию действий	УК-1.1 Описание сути проблемной си- туации	Знать: (З1) российский и зарубеж- ный опыт в области научных ис- следований	Анализ и решение ситуацион- ных задач
		Уметь: (У1) оценивать полноту информации проблемной ситуа- ции	
		Владеть: (В1) информацией по технологиям производства и про- блемным моментам в них	
	УК-1.5 Выбор мето- дов критического анализа, адекватных проблемной ситуа-	Знать: (З2) методы оценки каче- ства строительных материалов Уметь: (У2) выбирать методы кри- тического анализа, необходимые	Анализ и решение ситуацион- ных задач

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
	ции	для данного исследования	
		Владеть: (B2) навыками выбора методов критического анализа для оценки качества материалов	
	УК-1.6 Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Знать: (33) знать способы оценки характеристик материалов	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (У3) определять проблемные ситуации и находить их решения	
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Владеть: (B3) навыками разработки и обоснования решений проблемных ситуаций в технологических аспектах производства строительных материалов	Анализ и решение ситуационных задач
		Знать: (34) основные положения этапов проектов	
		Уметь: (У4) оценивать полноту информации при выборе значимых результатов проекта	
	УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Владеть: (B4) навыками постановки цели, задач исследования и получения выводов на их основе	Анализ и решение ситуационных задач
		Знать: (35) содержание проекта для его реализации	
		Уметь: (У5) проводить оценку необходимой информации для реализации проекта	
	УК-2.3 Разработка плана реализации проекта	Владеть: (B5) навыками составления проектной документации	Анализ и решение ситуационных задач
		Знать: (36) содержание проекта для проведения технологических решений по технологиям производства строительных материалов изделий и конструкций	
		Уметь: (У6) составлять план проекта для проведения технологических решений по технологиям производства строительных материалов изделий и конструкций	
	УК-2.4 Контроль реализации проекта	Владеть: (B6) навыками составления плана проекта для проведения инженерно-технологических решений по технологиям производства строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Знать: (37) этапы контроля реализации проекта	
		Уметь: (У7) подбирать необходимые методы контроля на всех эта-	Проектная технология (формирование компетенций)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
		пах проекта	петенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Владеть: (B7) навыками выбора необходимых методов контроля реализации проекта	
	УК-2.5 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Знать: (38) план действия по реализации проекта	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (У8) оценивать эффективность реализации проекта и разрабатывать план действий по его корректировке	
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках	Владеть: (B8) методами оценки эффективности реализации проекта и разработки плана действий по его корректировке	Анализ и решение ситуационных задач
		Знать: (39) российский и зарубежный опыт в области научных исследований	
		Уметь: (У9) применять на практике современные коммуникативные технологии	
	УК-4.2 Использование информационно - коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	Владеть: (B9) навыками академического и профессионального взаимодействия	Анализ и решение ситуационных задач
		Знать: (310) информационно - коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления технологии по производству железобетонных изделий и конструкций	
		Уметь: (У10) использовать информационно - коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления технологии по производству железобетонных изделий и конструкций	
		Владеть: (B10) навыками использования информационно - коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления технологии по производству железобетонных изделий и конструкций	
	УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и	Знать: (311) академические и профессиональные тексты на иностранном языке	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (У11) составлять коррект-	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
	профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	ный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	
		Владеть: (B11) навыками обработки необходимой информации на иностранном языке	
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способности ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности	Знать: (312) свои возможности при выборе оборудования для производства железобетонных изделий и конструкций	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (Y12) определять уровни самооценки и уровни притязаний как основы для выбора оборудования для производства железобетонных изделий и конструкций	
		Владеть: (B12) навыками определения уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора оборудования для производства железобетонных изделий и конструкций	
	УК-6.2 Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать: (313) основные должностные обязанности при организации трудового процесса	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (Y13) выделять главное при определении приоритетов собственной деятельности	
		Владеть: (B13) информацией и пользоваться ей по личностному развитию и профессиональному росту	
	УК-6.3 Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста.	Знать: (314) технологии производства строительных материалов	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (Y14) рационально выбрать необходимую технологию производства	
		Владеть: (B14) навыками подбора и оптимизации необходимой технологии целеполагания и целедостижения	
	УК-6.4 Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личност-	Знать: (315) личностные и временные ресурсы для преодоления ограничений	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (Y15) анализировать способы преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
	ных ограничений на пути достижения целей	Владеть: (B15) навыками оценки собственных ресурсов для преодоления личностных ограничений	
	УК-6.5 Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Знать: (316) требования рынка труда для большей востребованности в профессиональной сфере	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (Y16) осваивать новые направления в области профессиональных интересов	
		Владеть: (B16) новыми технологиями и постоянно осваивать новые достижения в мировой практике	
	УК-6.6 Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	Знать: (317) методы определения собственного ресурсного состояния	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (Y17) оценивать необходимые средства для коррекции ресурсного состояния	
		Владеть: (B17) навыками преодоления профессионального состояния	
	УК-6.7 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Знать: (318) техники самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (Y18) оценивать индивидуальный личностный потенциал	
		Владеть: (B18) информацией по выбору техник самоорганизации и самоконтроля	
ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК-2.4 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации	Знать: (319) информационно-коммуникационные технологии	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (Y19) использовать информационно-коммуникационные технологии	
		Владеть: (B19) навыками оформления документации и представления информации, применяя информационно-коммуникационные технологии	
ПКС-1. Способность проводить экспертизу инженерных решений в сфере производства и контроля строи-	ПКС - 1.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регла-	Знать: (320) нормативную документацию, регламентирующую вопрос экспертизы в технологиях производства строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
Технологии формирования компетенций в области строительных материалов, изделий и конструкций	Документирующих предмет экспертизы в сфере производства и контроля строительных материалов, изделий и конструкций	Уметь: (У20) Выбирать нормативную документацию, регламентирующую вопрос экспертизы в технологиях производства строительных материалов изделий и конструкций	Процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Владеть: (В20) навыками выбора нормативной документации, регламентирующую вопрос экспертизы в технологиях производства строительных материалов изделий и конструкций	
	ПКС - 1.2 Выбор методики и систем критериев оценки предмета экспертизы	Знать: (З21) методики проведения экспертизы	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У21) выбирать методики проведения экспертизы	
		Владеть: (В21) методиками проведения экспертизы	
	ПСК - 1.3 Оценка соответствия технических и технологических решений проектной документации, нормативным требованиям	Знать: (З22) нормативные требования к проектной и технологической документации, декларации безопасности	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (У22) проводить оценку соответствия проектной и технологической документации, декларации безопасности нормативным требованиям	
		Владеть: (В22) методикой оценки соответствия проектной и технологической документации, декларации безопасности нормативным требованиям	
	ПКС - 1.4 Документирование результатов экспертизы инженерных решений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (З23) нормы составления отчетов и документов по результатам экспертизы	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У23) самостоятельно составлять отчеты и иную документацию	
		Владеть: (В23) навыками документирования результатов экспертизы инженерных решений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	ПКС-2.1 Разработка нормативно-методических документов, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Знать: (324) содержание технического задания для проведения инженерно-технологических решений по технологиям производства строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У24) составлять техническое задание для проведения инженерно-технологических решений по технологиям производства строительных материалов изделий и конструкций	
		Владеть: (В24) навыками составления технического задания для проведения инженерно-технологических решений по технологиям производства строительных материалов изделий и конструкций	
	ПКС- 2.2 Составление планов проведения испытаний и организации работ по метрологическому обеспечению при обследовании строительных конструкций	Знать: (325) структуру и содержание нормативных, технических и методических документов, регламентирующие деятельность в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У25) составлять плана работ по разработке нормативных, технических и методических документов, регламентирующих деятельность в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
		Владеть: (В25) основами разработки нормативных, технических и методических документов, регламентирующие деятельность в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	ПКС-2.3 Проведение визуального и инструментального контроля	Знать: (326) основы контроля качества строительных материалов, изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У26) самостоятельно проводить визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, изделий и конструкций	
		Владеть: (В26) навыками обработки результатов испытаний контроля качества строительных ма-	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
		териалов, изделий и конструкций	
	ПКС - 2.4 Контроль соблюдения правил техники безопасности при испытаниях строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Знать: (327) правила техники безопасности при испытаниях строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (B27) контролировать соблюдения правил техники безопасности при испытаниях строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	
		Владеть: (B27) методами организации и контроля правил техники безопасности при испытаниях строительных конструкций	
	ПКС -2.5 Анализ результатов испытаний на соответствие параметров строительных конструкций требованиям нормативной документации, подготовка отчетных документов по испытаниям строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	Знает: (328) правила разработки и актуализации нормативных, технических и методических документов, регламентирующие деятельность в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У28) документировать результаты по разработки и актуализации нормативных, технических и методических документов, регламентирующие деятельность в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
		Владеть: (У28) навыками документирования результатов по разработки и актуализации нормативных, технических и методических документов, регламентирующие деятельность в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	ПСК 2.6 Разработка технической документации и рекомендаций по улучшению качества строительных материалов изделий и конструкций	Знает: (329) техническую документацию по улучшению качества строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей,
		Уметь: (У29) анализировать техническую документацию по улучшению качества строительных материалов изделий и конструкций	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
		Владеть: (329) навыками разработки технической документации и рекомендаций по улучшению качества строительных материалов изделий и конструкций	проектом, проблемой)
ПКС-3. Способность разрабатывать проектные решения в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС -3.1 Составление технического задания на проектирование производства строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (330) нормативную документацию регламентирующую порядок проведения работ по производству строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У30) выбирать нормативную документацию регламентирующую порядок проведения работ по производству строительных материалов изделий и конструкций	
		Владеть: (330) навыками самостоятельного составления технического задания на проектирование производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	ПСК -3.4 Выбор и сравнение вариантов проектных организационно-технологических решений строительства предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (331) различные современные варианты проектных организационно-технологических решений строительства предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У31) анализировать различные варианты проектных организационно-технологических решений строительства предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций	
		Владеть: (В31) информацией по современному российскому и зарубежному опыту в области проектных организационно-технологических решений строительства предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций	
	ПКС – 3.6 Выполнение расчетного технико-экономического обоснования линий по производству строительных мате-	Знать: (332) технико-экономическое обоснование линий по производству строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над
		Уметь: (У32) обосновывать выбор линий по производству строитель-	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
	риалов изделий и конструкций.	ных материалов изделий и конструкций Владеть: (В32) навыками выполнения расчета технико-экономического обоснования линий по производству строительных материалов изделий и конструкций	реальной задачей, проектом, проблемой)
ПКС-4 Способность организовывать и управлять технологическим процессом производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС - 4.1 Подбор исполнителей и формирование задания на разработку составов и технологических регламентов по производству строительных материалов изделий и конструкций.	Знать: (З33) содержание технического задания для проведения технологического проектирования линии по производству строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У33) составлять техническое задание для проведения технологического проектирования линии по производству строительных материалов изделий и конструкций	
		Владеть: (В33) принципами технологического проектирования линии по производству строительных материалов изделий и конструкций	
	ПКС - 4.2 Организация контроля соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов техническим условиям, экологическим стандартам и нормам	Знать: (З34) методы контроля сырьевых материалов для производства строительных материалов	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У34) производить контроль соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов	
		Владеть: (В34) навыками организации контроля соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов техническим условиям, экологическим стандартам и нормам	
	ПКС-4.3 Контроль соблюдения технологии производства строительных материалов изделий и конструкций, разработка мероприятий по устранению причин отклонений по параметрам технологиче-	Знать: (З35) технологии производства строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У35) находить и устранять причин отклонений по параметрам технологических процессов	
		Владеть: (В35) методиками контроля соблюдения технологии производства строительных материалов изделий и конструкций,	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
	ских процессов	разработка мероприятий по устранению причин отклонений по параметрам технологических процессов	
	ПКС - 4.4 Разработка и внесение предложений руководству по изменению технологических регламентов, инструкций, актуализации нормативно-технической документации	Знать: (З36) технологические регламенты, инструкции и другие нормативные документы	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У36) выполнять расчетное технико-экономическое обоснование линий по производству строительных материалов изделий и конструкций	
		Владеть: (В36) методиками расчета технико-экономического обоснования линий по производству строительных материалов изделий и конструкций	
	ПКС 4.5 Организация контроля соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов техническим условиям, экологическим стандартам и нормам.	Знать: (З37) методы контроля сырьевых материалов для производства строительных материалов	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У37) производить контроль соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов	
		Владеть: (В37) навыками организации контроля соответствия сырьевых материалов для производства строительных материалов техническим условиям, экологическим стандартам и нормам	
	ПКС 4.6 Контроль соблюдения технологических решений в сфере производства строительных материалов изделий и конструкций, разработка мероприятий по устранению причин отклонений режимов технологических процессов.	Знать: (З38) технологические решения в сфере производства строительных материалов изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У38) находить и устранять причин отклонений режимов технологических процессов	
		Владеть: (В38) методиками контроля соблюдения технологических решений в сфере производства строительных материалов изделий и конструкций, разработка мероприятий по устранению причин отклонений режимов технологических процессов.	
ПКС-5. Способность управлять производственно-хозяйственной дея-	ПКС-5.2 Разработка организационной системы взаимодействия це-	Знать: (В39) методологические основы разработки организационной системы взаимодействия цехов и отделов при производстве	Проектная технология (формирование ком-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
компетенностью на производстве строительных материалов, изделий и конструкций	цехов и отделов при производстве строительных материалов и изделий и конструкций.	строительных материалов и изделий и конструкций	компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У39) разрабатывать рекомендации по взаимодействию цехов и отделов при производстве строительных материалов и изделий и конструкций	
		Владеть: (В39) навыками организации взаимодействия цехов и отделов при производстве строительных материалов и изделий и конструкций	
	ПКС-5.4 Разработка технических заданий на выполнение работ исполнителями в рамках реализации производственного процесса по изготовлению строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (З40) методологические основы разработки рекомендаций по улучшению качества и созданию новых строительных материалов и изделий	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (У40) разрабатывать рекомендации по улучшению качества и созданию новых строительных материалов и изделий	
		Владеть: (В40) методологическими рекомендациями по улучшению качества и созданию новых строительных материалов и изделий	
	ПСК – 5.6 Разработка и контроль исполнения перспективных и текущих планов на предприятиях по производству строительных материалов	Знать: (В41) технологии производства строительных материалов	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (У41) разрабатывать перспективные технологические линии по производству строительных материалов	
		Владеть: (В41) методами контроля исполнения перспективных и текущих планов на предприятиях по производству строительных материалов	
	ПКС 5.7 Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для производства работ по контролю	Знать: (З42) нормы материально-технического и трудового обеспечения на предприятиях по производству строительных материалов	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (У42) осуществлять расчет по определению потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для производства работ по контролю	
		Владеть: (В42) навыками самостоятельного подбора и контроля потребности в материально-	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
		технических и трудовых ресурсах для производства работ по контролю	
ПКС-6. Способность выполнять и организовывать научные исследования в сфере строительного материаловедения	ПСК 6.1 Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (З43) основные направления исследований в сфере технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций	Анализ и решение ситуационных задач
		Уметь: (У43) формулировать цель и задачи исследования в сфере технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций	
		Владеть: (В43) навыками формулирования цели, постановки задач исследования в сфере технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	ПСК 6.2 Выбор метода и/или методики проведения исследования в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (З44) методы и методики проведения исследования в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь (У44) выбирать методы и методики проведения исследования в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
		Владеть (В44) методами и методиками проведения исследования в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	ПСК 6.3 Составление технического задания, плана исследований	Знать: (З45) требования к содержанию технического задания и плана на проведение исследований в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У45) составлять техническое задание, план исследования в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
		Владеть: (В45) навыками планирования исследования в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	ПСК- 6.4 Определение переч-	Знать: (З46) перечень материаль-	Анализ и решение

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
	ня материальных и энергетических ресурсов испытательного оборудования и установок, необходимых для проведения исследования	испытательного оборудования и установок, необходимых для проведения исследования	ситуационных задач
		Уметь: (У46) определять перечень материальных и энергетических ресурсов испытательного оборудования и установок, необходимых для проведения исследования	
		Владеть: (В46) навыками выбора материальных и энергетических ресурсов испытательного оборудования и установок, необходимых для проведения исследования	
	ПСК- 6.5 Анализ и систематизация научно-практических данных в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (З47) научно-техническую информацию в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У47) составлять аналитический обзор научно-технической информации в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
		Владеть: (В47) навыками выполнения аналитического обзора научно-технической информации в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	ПСК- 6.6 Оформление аналитических научно-технических отчетов по результатам исследования	Знать: (В48) требования к структуре и содержанию аналитических научно-технических отчетов по результатам исследований.	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (У48) оформлять аналитические научно-технические отчеты по результатам исследований.	
		Владеть: (В48) правилами оформления аналитических научно-технических отчетов по результатам исследований.	
	ПСК- 6.7 Проведение исследования в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (З49) методы проведения исследований в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей,
		Уметь: (У49) проводить исследования в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с его методикой	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по НИР	Технологии формирования
		Владеть: (B49) методиками проведения исследований в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	проектом, проблемой)
	ПКС-6.8 Обработка и систематизация результатов исследования, получение экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта	Знать: (350) виды экспериментальных моделей и функциональных зависимостей, описывающих поведение исследуемого объекта.	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (Y50) разрабатывать экспериментальные модели и получать функциональные зависимости, описывающих поведение исследуемого объекта.	
		Владеть: (B50) методами обработки результатов исследования	
	ПСК – 6.9 Разработка методологических рекомендаций по улучшению качества и созданию новых строительных материалов и изделий	Знать: (351) способы улучшения качества строительных материалов	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (Y51) разрабатывать методологические рекомендации по улучшению качества строительных материалов и изделий и конструкций	
		Владеть: (Y51) навыками создания новых строительных материалов и изделий	
	ПСК – 6.10 Представление и защита результатов проведенных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики	Знать: (352) требования к представлению и защите результатов проведенных исследований и подготовке публикации.	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь: (Y52) представлять и защищать результаты проведенных исследований, подготавливать публикации на основе принципов научной этики.	
		Владеть: (Y52) средствами представления результатов проведенных исследований	
	ПСК – 6.11 Контроль соблюдения охраны труда при проведении исследований.	Знать: (353) требования охраны труда при проведении исследований.	Проектная технология (формирование компетенций в процессе работы над реальной задачей, проектом, проблемой)
		Уметь (Y53) осуществлять контроль соблюдения охраны труда при проведении исследований.	
		Владеть (B53) методами контроля соблюдения охраны труда при проведении исследований.	

4. Общая трудоемкость практики

Длительность практики составляет 8 недель, общая трудоемкость 12 зачетных единиц, 432 часов, в том числе контактная работа 12 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

Очная форма обучения:

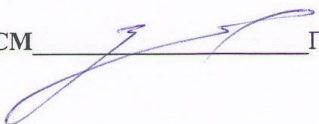
- 1 курс, 2 семестр (4 ЗЕТ, 144 часа) – зачет с оценкой;
- 2 курс, 3 семестр (4 ЗЕТ, 144 часа) – зачет с оценкой;
- 2 курс, 4 семестр (4 ЗЕТ, 144 часа) – зачет с оценкой.

Заочная форма обучения:

- 2 курс, 3 семестр (3 ЗЕТ, 108 часа) – зачет с оценкой;
- 2 курс, 4 семестр (6 ЗЕТ, 216 часов) – зачет с оценкой;
- 3 курс, 5 семестр (3 ЗЕТ, 108 часов) – зачет с оценкой.

Очно-заочная форма обучения:
не реализуется

Рабочую программу разработал  к.т.н., доцент О.И. Селезнёва, доцент кафедры СМ

Заведующий кафедрой СМ  Г.А. Зимакова, к.т.н., доцент