

<b>Учебная ознакомительная практика</b>	
Цели практики	<p>- формирование у студентов понятия сущности и социальной значимости профессии строителя, дальнейшее закрепление и углубление имеющихся теоретических знаний, подготовку студентов к изучению отраслевых и специальных строительных дисциплин, выработку первоначальных профессиональных умений, навыков, повышение мотивации к профессиональной деятельности;</p> <p>- ознакомление с организацией строительного производства; ознакомление с задачами, функционированием и техническим оснащением заводов стройиндустрии; изучение организационной структуры строительного предприятия, его техническим оснащением, спецификой выполняемых работ, технологическими процессами, входящими в производственный цикл; получение профессиональных навыков; приобретение навыков по использованию теоретических знаний в производственной деятельности предприятия строительного производства.</p>
Компетенции, формируемые в результате прохождения практики	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПКС-1 Способен организовывать взаимодействие работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-2 Способен обобщать данные, составлять задание и проектировать объекты капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-3 Способен составлять графики выполнения проектных работ и оформлять договоры на выполнение проектных работ для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-4 Способен разрабатывать проекты производства работ</p> <p>ПКС-5 Способен определять потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ПКС-6 Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-7 Способен контролировать качество производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-8 Способен проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	<p>Иметь представление: о строительных профессиях; о работе и структуре строительных предприятий; о рабочем месте инженера-строителя</p> <p>Знать: основные направления деятельности инженера-строителя.</p> <p>Уметь: выполнять общестроительные работы, соответствующие направлению учебы.</p> <p>Владеть: начальными навыками выполнения некоторых строительных процессов.</p>
Краткая характеристика практики (основные блоки и темы)	<p><b>Подготовительный этап:</b> – Производственный инструктаж по правилам проведения практики</p> <p><b>Экспериментальный этап</b> Постановка и проведение эксперимента в лаборатории либо ознакомление с работой предприятия</p> <p><b>Заключительный этап</b> Подготовка и сдача на проверку дневника-отчета</p> <p><b>Публичная защита результатов практики</b></p>

Трудоёмкость (з.е. / часы)	3/108
Форма итогового контроля знаний	зачет

**Учебная изыскательская практика**

Цель практики	закрепление и углубление имеющихся теоретических знаний, подготовку студентов к изучению отраслевых и специальных строительных дисциплин, выработку первоначальных профессиональных умений, навыков, повышение мотивации к профессиональной деятельности.
Компетенции, формируемые в результате прохождения практики	<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p> <p>ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий</p> <p>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	<p>Иметь представление: о геологических и геодезических изысканиях.</p> <p>Знать: особенности геологического строения и рельефа региона; основные методы ведения геолого-геоморфологических исследований; современные теоретические основы и принципы развития геодезических работ в России и за рубежом; геодезические приборы и оборудование.</p> <p>Уметь:, обращаться с геодезическими приборами для использования их на летней топографической практике; выполнять камеральную обработку результатов геодезических изысканий.</p> <p>Владеть: навыками ведения полевых наблюдений, сбора фактического материала, камеральной обработки собранного в поле материала и работы с геодезическими приборами.</p> <p>Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства</p> <p>Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства</p> <p>Документирование результатов инженерных изысканий.</p> <p>Обработка результатов инженерных изысканий.</p> <p>Оформление и представление результатов инженерных изысканий.</p> <p>Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям</p>
Краткая характеристика практики (основные блоки и темы)	Разделы учебной практики: геологическая; геодезическая.
Трудоёмкость (з.е. / часы)	<u>6/216</u>
Форма итогового	зачет

контроля знаний	
--------------------	--

<b>Производственная технологическая практика</b>	
Цель практики	<p>закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении технологии и организации работ на объектах промышленного и гражданского строительства с учётом достижений современной науки и техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ;</li> <li>– знакомство с организацией строительно-монтажных работ;</li> <li>– анализ работ подготовительного периода на объекте предприятия;</li> <li>– изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах;</li> <li>– выполнение производственных заданий.</li> </ul>
Компетенции, формируемые в результате прохождения практики	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p> <p>ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий</p> <p>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p> <p>ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p> <p>ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p> <p>ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	<p>Углубление и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения; приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.</p>
Краткая характеристика практики (основные блоки и темы)	<p>Этапы практики:</p> <p>Этап 1. Подготовительно-организационный.</p> <p>Подготовка писем от предприятий о персональном приеме на практику</p> <p>Заклучение договора на прохождение практики</p> <p>Проведение организационного собрания.</p> <p>Знакомство с целями и задачами практики, уточняются отчетные сроки и формы отчета, Раздача информационных материалы для прохождения практики.</p> <p>Этап 2. Производственный.</p> <p>Знакомство с направлением деятельности предприятия. Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений служб и отделов, графиком и режимом</p>

	<p>работы. Изучение исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ. Знакомство с организацией строительно-монтажных работ. Анализ работ подготовительного периода на объекте предприятия.</p> <p>Изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах. Выполнение производственных заданий.</p> <p>Этап 3. Завершающий.</p> <p>Подготовка дневника-отчета по практике: Иллюстрационные схемы, рисунки, фотографии.</p> <p>Этап 4. Итоговый.</p> <p>Защита отчета</p>
Трудоёмкость (з.е. / часы)	6/216
Форма итогового контроля знаний	зачет

<b>Производственная исполнительская практика</b>	
Цели практики	<ul style="list-style-type: none"> <li>– закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при анализе информации при проектировании здания (сооружения);</li> <li>– выбор и разработка технико-экономических показателей здания;</li> <li>– обоснование организационно-технологического проектирования здания;</li> <li>– изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах;</li> <li>– выполнение производственных заданий.</li> </ul>
Компетенции, формируемые в результате прохождения практики	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПКС-1 Способен организовывать взаимодействие работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-2 Способен обобщать данные, составлять задание и проектировать объекты капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-3 Способен составлять графики выполнения проектных работ и оформлять договора на выполнение проектных работ для объектов капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)</p> <p>ПКС-4 Способен разрабатывать проекты производства работ</p> <p>ПКС-5 Способен определять потребности в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ПКС-6 Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-7 Способен контролировать качество производства строительных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ПКС-8 Способен проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	<p>теоретические знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные и методические документы по технологии и организации строительного производства;</li> <li>– конструктивные элементы промышленных и гражданских зданий и сооружений;</li> <li>– технологические процессы производства строительного-монтажных работ; основы проектирования производства работ.</li> </ul> <p>основные фундаментальные знания в сфере строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологию основных строительных процессов,</li> <li>– основы организации строительного производства;</li> <li>– системы стандартов и нормативно-технических документов, определяющих требования к техническим характеристикам и качеству строительных и вспомогательных материалов и оборудования;</li> <li>– перечень параметров качества строительных и вспомогательных материалов и оборудования, которые оказывают наибольшее влияние на качество строительного-монтажных работ;</li> <li>– порядок оформления результатов проверки качества строительных и вспомогательных материалов и оборудования.</li> <li>– основные строительные материалы, включая конструкционные, отделочные, тепло- и гидроизоляционные материалы, основные физико-механические характеристики</li> </ul>

	<p>материалов; виды грунтов, основные физико-механические характеристики грунтов. умения и навыки в области строительства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с проектной документацией и читать строительные чертежи</li> <li>– применять необходимые нормативные, справочные материалы и инструкции, касающиеся нормирования расхода строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также определять потребности в них;</li> <li>– использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительного-монтажных работ необходимыми ресурсами;</li> <li>– уметь применять теоретических знаний в сфере строительства;</li> <li>– уметь разрабатывать конструктивные решения зданий, включая решения узлов соединения строительных конструкций; производить выборку и испытания образцов строительных материалов, образцов грунта.</li> <li>– применять показатели качества строительных и вспомогательных материалов и оборудования, подлежащие оценке;</li> <li>– оценивать влияние показателей качества строительных и вспомогательных материалов и оборудования на качество строительного-монтажных работ.</li> <li>– владеть знаниями по дисциплинам, входящим в естественнонаучный цикл; первичными навыками проведения измерений и работы с геодезическими приборами.</li> <li>– владеть практическими навыками строительных работ;</li> <li>– владение навыками современных методов организации и контроля строительства; навыками самостоятельной профессиональной деятельности в условиях производственной (научной, образовательной и др.) организации;</li> <li>– владеть навыками анализа проектной и нормативной документации для определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;</li> <li>– владеть навыками оценка исходной информации о потребности в строительных материалах, изделиях и оборудовании, заложенной в проектной документации, сопоставление ее с нормами расхода строительных материалов (при наличии) или с информацией, имеющейся в архиве (базе данных), при необходимости внесение уточняющих корректировок в исходную информацию;</li> <li>– владеть навыками определения параметров контроля качества строительных и вспомогательных материалов и оборудования на основе требований, предусмотренных нормативной и проектной документацией;</li> <li>– владеть навыками составления отчетной документации</li> </ul>
<p>Краткая характеристика практики (основные блоки и темы)</p>	<p>Этап 1. Подготовительно-организационный</p> <p>Подготовка писем от предприятий о персональном приеме на практику</p> <p>Заключение договора на прохождение практики</p> <p>Проведение организационного собрания.</p> <p>Знакомство с целями и задачами практики, уточняются отчетные сроки и формы отчета, Раздача информационных материалы для прохождения практики.</p> <p>Этап 2. Производственный</p> <p>Знакомство с направлением деятельности предприятия. Ознакомление с инфраструктурой предприятия, деятельностью его подразделений служб и отделов, графиком и режимом работы. Выбор и анализ исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия. Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия. Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия. Выбор и анализ исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения, согласно специфике предприятия. Изучение правил охраны труда и организации рабочих мест на строительных объектах. Выполнение производственных заданий.</p> <p>Этап 3. Завершающий</p> <p>Подготовка дневника-отчета по практике:</p> <p>Иллюстрационные схемы, рисунки, фотографии.</p> <p>Этап 4. Завершающий</p>



	Защита отчёта
Трудоёмкость (з.е. / часы)	9/324
Форма итогового контроля знаний	зачет

<b>Производственная преддипломная практика</b>	
Цель практики	<input type="checkbox"/> закрепление у студентов теоретических знаний, полученных в период обучения; <input type="checkbox"/> развитие навыков самостоятельного использования теоретических знаний в области строительного производства для решения практических задач; <input type="checkbox"/> освоение передовых методов руководства производством на уровне производителя работ; <input type="checkbox"/> приобретение опыта научно-исследовательской, общественной, организаторской и воспитательной работы в трудовом коллективе; <input type="checkbox"/> сбор, обобщение и анализ материалов для выпускной квалификационной работы; <input type="checkbox"/> определение перспектив трудоустройства после окончания Института
Компетенции, формируемые в результате прохождения практики	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата</p> <p>ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий</p> <p>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p> <p>ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p> <p>ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p> <p>ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики	Углубление и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения; приобретение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.
Краткая характеристика	Раздел 1. Планирование практики Студент в соответствии с профилем своего обучения и местом прохождения

<p>практики (основные блоки и темы)</p>	<p>производственной (преддипломной) практики под руководством руководителя практики от организации оформляет задание, получая тем самым Индивидуальное задание. Студентам настоятельно рекомендуется при выборе темы производственной (преддипломной) практики ориентироваться на типовые индивидуальные задания с учетом профиля подготовки.</p> <p>Раздел 2. Освоение основных технологических процессов и документации. Подготовка исходных данных к выпускной квалификационной работе Задание должно включать конкретное содержание всех видов учебных и практических работ, которые студент должен выполнить в процессе прохождения производственной (преддипломной) практики. Результаты проведенной практической работы заносятся в Дневник прохождения практики. Во время прохождения производственной (преддипломной) практики студенты должны ознакомиться работой предприятия и технологией строительства на объекте, включая: -- анализ строительного объекта, - исследование технологических процессов, выполняемых на предприятии, - исследование документооборота и документального обеспечения любого из процессов, выполняемого на предприятии (исполнительная документация, сметная документация, проектная документация и до.) - подбор исходных данных для выполнения выпускной квалификационной работы. Рекомендуется в отчете использовать материалы, которые студент будет использовать при написании курсовых работ, оформлении результатов производственных практик и выпускной квалификационной работы. Содержание производственной (преддипломной) практики может иметь некоторые различия в связи с разной сферой деятельности организации (предприятия), его масштабами и местом прохождения практики.</p> <p>Раздел 3. Оформление отчета по практике Все действия, связанные с выполнением задания студент отражает в дневнике, который оформляет в соответствии с требованиями</p> <p>Раздел 4. Защита отчета по практике. Студент защищает свой отчет, делая выступление перед руководителем, отвечает на поставленные вопросы и получает отзыв от руководителя производственной (преддипломной) практики от организации. На основе Дневника прохождения производственной (преддипломной) практики, Отзыва руководителя студент получает оценку после процедуры публичной защиты отчета.</p>
<p>Трудоёмкость (з.е. / часы)</p>	<p>9/324</p>
<p>Форма итогового контроля знаний</p>	<p>зачет</p>