

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины**  
**Б2.О.02.01(П) ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ**  
**ПРАКТИКА**

**Объем трудоемкости:** 6 зачетных единиц (216 часов, из них контактных -48 часов , самостоятельной работы-168 часов)

**Цель дисциплины:**

**Целью прохождения практики** является закрепление полученных знаний и приобретение практических навыков по направлению подготовки Архитектура. Практика является одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Основными целями практической подготовки являются:

- практическое применение теоретических знаний, полученных при изучении общепро-фессиональных и специальных дисциплин;
- формирование навыков самостоятельного поиска, сбора, систематизации и обработки информации с целью разработки новых проектных решений;
- приобретение профессиональных умений и навыков в соответствии с направлением и профилем подготовки;
- сбор необходимых материалов для выпускной квалификационной работы;
- приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессио-нальной сфере.

**Задачи прктики:**

- закрепление на практике способности к творческому самовыражению при создании архитектурных проектов;
- подготовка к организации работы малых коллективов;
- изучение методов использования элементов экономического анализа при организации и проведении практической деятельности на предприятии;
- научиться анализировать технологический процесс как объект авторского надзора;
- закрепление на практике способности разрабатывать архитектурный проект, составлять необходимый комплект рабочей документации;
- знакомство с предприятием, его производственной структурой с целью выявления специфики работы архитектора в коллективе;
- изучение сферы деятельности предприятия и ознакомление с ассортиментной политикой оказываемых услуг (производимой продукции);
- ознакомление с производственным процессом создания и согласования рабочего проекта;
- изучение основных направлений деятельности специалистов в области архитектурного проектирования;
- формирование убеждений и взглядов студента на неразрывную связь в изучении теории и практики в области архитектурного проектирования;
- закрепление полученных теоретических знаний;
- формирование практических навыков по разработке архитектурных проектов с учетом инженерно – конструктивных и экономических параметров производства.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

**Практика** относится к обязательной части Блока 2 ПРАКТИКИ.учебного плана

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
<b>ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</b>	
<p>ОПК-1.1 Имеет навыки представления архитектурной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Может использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b> - средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования</p> <p><b>Умеет:</b> - выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования</p> <p><b>Владеет:</b> - навыки представления архитектурной концепции, участия в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео материалов</p>
<p>ОПК-1.2 Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p><b>Знает:</b> - методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p> <p><b>Умеет:</b> - использовать основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео - представлять архитектурно-градостроительный проект</p>
<b>ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения</b>	
<p>ОПК-2.1 Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</p>	<p><b>Знает:</b> - как осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</p> <p><b>Умеет:</b> - участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.; - осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. осуществлять поиск творческого проектного решения</p> <p><b>Владеет:</b> - навыками оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
<p>ОПК-2.2 Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально- технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p><b>Знает:</b> - основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально- технологические, эргономические и экономические требования.</p>
	<p><b>Умеет:</b> - использовать нормативные, методические, справочные и реферативные источники для получения необходимой информации. осуществлять комплексный предпроектный анализ</p>
	<p><b>Владеет:</b> - Методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
<p><b>ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</b></p>	
<p>ОПК-3.1 Умеет участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p><b>Знает:</b> - методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений.</p>
	<p><b>Умеет:</b> - участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений; участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований</p>
	<p><b>Владеет:</b> - приёмами оформления и представления проектных решений.</p>
<p>ОПК-3.2 Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p>	<p><b>Знает:</b> - состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов</p>
	<p><b>Умеет:</b> - участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм в том числе учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p>
	<p><b>Владеет:</b> - навыком создания проекта и оформления проектной документации на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>
<p><b>ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</b></p>	
	<p><b>Знает:</b> - методы анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
<p>ОПК-4.1 Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений. маломобильных групп граждан), эстетические экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p>	<p>строительства и данных задания на разработку проектной документации; - методы расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений</p>
	<p><b>Умеет:</b> - выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации; - проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта; <b>проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</b></p>
	<p><b>Владеет:</b> - методиками определения технических параметров проектируемых архитектурных и градостроительных объектов</p>
<p>ОПК-4.2 Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p><b>Знает:</b> - <b>объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности;</b> <b>основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства;</b> <b>принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ;</b> <b>основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;</b> <b>основные технологии производства строительных и монтажных работ;</b> - <b>методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</b></p>
	<p><b>Умеет:</b> - применять требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности при разработке архитектурного решения. - применять в проектировании различные конструктивные решения объекта капитального строительства, опираясь на эстетику, тектонику объекта и требования экономики</p>
	<p><b>Владеет:</b> - методикой проведения технико-экономических расчётов проектных решений; - основами проектирования конструктив</p>
<p><b>ОПК-5 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b></p>	
<p>ОПК-5.1 Понимает принципы работы информационных систем и основные требования к информационной безопасности, обеспечивает ее сохранность и целостность в рамках решения задач</p>	<p><b>Знает:</b> - нормы и требования к использованию авторских прав, лицензионных программных - последствия использования нелегального программного обеспечения</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
<p>профессиональной деятельности. Соблюдает нормы и требования к использованию авторских прав, лицензионных программных продуктов и осознает последствия использования нелицензированного программного обеспечения. Осуществляет решение основных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять решение основных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками информационной безопасности и обеспечивает ее сохранность и целостность в рамках решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>
<p>ОПК-5.2 Применяет современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности. Демонстрирует навыки подготовки и оформления научного текста на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные информационно-коммуникационные технологии, программные средства обработки информации с учетом основных требований информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности</li> <li>подготавливать и оформлять научный текст на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подготовки и оформления научного текста на основе на основе информационной и библиографической культуры с учетом требований информационной безопасности</li> <li>- современными информационно-коммуникационными технологиями, программными средствами обработки информации</li> </ul>
<b>ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</b>	
<p>ПК-1.1. Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормативные базы по архитектурному проектированию, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</li> <li>- Как проводится расчет технико-экономических показателей;</li> <li>- Программное обеспечение и средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</li> <li>- проводить расчет технико-экономических показателей;</li> <li>использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
	<p>- техническими средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования средствами оформления архитектурной части разделов проектной документации</p>
<p><b>ПК-1.2.</b> Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства;</li> <li>- состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативные базы для поиска необходимых документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</li> <li>- адаптировать проектные решения под социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- необходимыми методами, приемами и средствами автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования, создания чертежей и моделей.</li> </ul>
<p><b>ПК-2</b> Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные требования к содержанию задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методы и средства эскизирования, поиска вариантных проектных решений;</li> <li>- средства обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
<p><b>ПК-2.1.</b> Умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.</p>	<p>архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений;</li> <li>- участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и средствами анализа содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- различными средствами эскизирования при поиске вариантных проектных решений;</li> <li>- методами обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования;</li> <li>- средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования проектирования;</li> <li>- методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</li> </ul>
<p><b>ПК-2.2.</b> Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды;</li> <li>- творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</li> <li>- основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</li> <li>- основные средства и методы архитектурного</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- творчески мыслить и выдвигать авторские архитектурно-художественные решения;</li> <li>- графически выражать собственные идеи в виде: графических изображений, макетов, компьютерной графики, вербальных средств, видео;</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
	<p>- моделировать и визуализировать собственные архитектурно-художественные решения на компьютере.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социально-культурными, демографическими, психологическими, градостроительными, функциональными основами формирования архитектурной среды;</li> <li>- творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла;</li> <li>- основными способами выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</li> <li>- основными средствами и методами архитектурного проектирования;</li> <li>- методами и приемами компьютерного моделирования и визуализации.</li> </ul>
<b>ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b>	
<p><b>ПК-3.1.</b> Умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- методы анализа опыта проектирования;</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различными средствами сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</li> <li>- методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</li> </ul>
<p><b>ПК-3.2.</b> Знает требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды;</li> <li>- нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании;</li> <li>- основные методы анализа информации</li> </ul>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать нормативные, справочные,</li> </ul>



Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
	<p>методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; - использовать основные методы анализа информации</p> <p><b>Владеет:</b> - средствами нормативных, справочных, методических, реферативных источников получения информации в архитектурном проектировании; - основными методами анализа информации.</p>
<b>ПК-4 Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</b>	
<p><b>ПК-4.1.</b> Умеет участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b> - методику принятия градостроительных решений; - средства разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - методы расчета технико-экономических показателей; - средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p><b>Умеет:</b> - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p><b>Владеет:</b> - средствами обоснования выбора градостроительных решений; - методами разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - методами расчета технико-экономических показателей; - средствами автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
<p><b>ПК-4.2.</b> Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических</p>	<p><b>Знает:</b> - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
<p>расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>	<p>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей</p>
	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учитывать при проектировании требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</li> <li>- учитывать при проектировании социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, композиционно- художественные, экономические, экологические аспекты (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- рассчитывать технико-экономические показатели, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- использовать различные методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</li> </ul>
	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативными знаниями требований законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию;</li> <li>- знаниями социальных, градостроительных, историко- культурных, объемно-планировочных, композиционно- художественных, экономических, экологических аспектов проектирования (в том числе учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- правилами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- методами и приемы автоматизированного проектирования, основными программными комплексами проектирования и создания чертежей.</li> </ul>
<p><b>ПК-5 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</b></p>	
<p><b>ПК-5.1.</b> Умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- методы разработки и средства оформления проектной документации;</li> <li>- методы расчета технико-экономических показателей;</li> <li>- средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</li> <li>- участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</li> </ul>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
	<p>- проводить расчет технико-экономических показателей;</p> <p>использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- методами выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);</p> <p>- методами разработки и средствами оформления проектной документации;</p> <p>- различными методами расчета технико-экономических показателей; использования средств автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
<p><b>ПК-5.2.</b> Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>- требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;</p> <p>- социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам;</p> <p>- состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</p> <p>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p> <p><b>Умеет:</b></p> <p>- пользоваться нормативными документами по архитектурно-дизайнерскому проектированию;</p> <p>- адаптировать проектные решения под социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования;</p> <p>- определять состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</p> <p>- использовать различные методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p><b>Владеет:</b></p> <p>- методами поиска информации в нормативных документах по архитектурно-дизайнерскому проектированию;</p> <p>- средствами социального, градостроительного, историко-культурного, объемно-планировочного, функционально-технологического, конструктивного, композиционно-художественного, эргономического анализа;</p>

Код и наименование индикатора*	Результаты прохождения практики
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>- различными методами и приемами автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</li> </ul>

### Основные разделы дисциплины

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
<b>Подготовительный этап</b>			
1.	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами (вид) практики; Изучение правил внутреннего распорядка; Прохождение инструктажа по технике безопасности	1 день
2.	Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной проектной архитектурной практики	Проведение обзора публикаций по теме .....	3дня
<b>Экспериментальный (производственный) этап</b>			
3.	Работа на рабочем месте, сбор материалов	Ознакомление с предприятием, его производственной, организационно-функциональной структурой Работа с источниками правовой, статистической информации . Знакомство рабочими документами разработанными на предприятии.	1-ая неделя практики
4.	Ознакомление с нормативно-правовой документацией	Изучение технологии сбора, регистрации и обработки информации на данном предприятии. Изучение и систематизация источников информации по рабочему архитектурному проектированию	1-ая неделя практики
5.	Разработка отдельных чертежей архитектурной	Приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих	2-6 дня

	части рабочего проекта	местах архитектора. Самостоятельная работа со служебными документами, регламентирующими деятельность архитектурного бюро	
6.	Проведение работы в коллективе архитектурной мастерской	Выполнение индивидуальных заданий по поручению руководителя практики	2-6 я неделя практики
7.	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация	
8.	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала	Работа с аналитическими, статистическими данными о деятельности организации (по заданию руководителя практики)	7-я неделя практики
<b>Подготовка отчета по практике</b>			
9.	Обработка и систематизация материала, написание отчета	Проведение опроса студентов о степени удовлетворенности работой практиканта, анализ результатов опроса Формирование пакета документов по (вид) практике Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения (вид) практики	8-ая неделя практики
10.	Подготовка презентации и защита	Публичное выступление с отчетом по результатам (вид) практики	8-ая неделя практики

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**Основная литература:**

1. Луговая, Л.Н. Рабочее проектирование в архитектурном вузе : учебное пособие : в 2 ч. / Л.Н. Луговая, Е.А. Голубева. - Екатеринбург : Архитектон, 2011. - Ч. 1. - 95 с. - Библиогр.: с. 74. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222019>.

2. Луговая, Л.Н. Рабочее проектирование в архитектурном вузе : учебное пособие : в 2 ч. / Л.Н. Луговая, Е.А. Голубева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - 2-е изд., исправ. и доп. - Екатеринбург : Архитектон, 2014. - Ч. 1. - 100 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0197-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436747>.

Автор (ы) РПД Кузьменко А.Н.