

## Планируемые результаты освоения образовательной программы

Код и направление подготовки: **07.03.01 Архитектура**  
 Направленность (профиль): **Архитектурное проектирование**

### 1. Универсальные компетенции

#### 1.1. Универсальные компетенции для программ бакалавриата

Таблица 1.1

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	31 УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.
		У1 УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников.
		В1 УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	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	31 УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.
		32 УК-2.1. Знать: действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
		У1 УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.
		У2 УК-2.2. Уметь: использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
		В1 УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта.
		В2 УК-2.3. Владеть: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стои-

		мости проекта.
		В3 УК-2.3. Владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	31 УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия.
		32 УК-3.1. Знать: основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
		У1 УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе.
		У2 УК-3.2. Уметь: применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
		В1 УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	31 УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках.
		32 УК-4.1. Знать: правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.
		У1 УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.
		В1 УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении.
		В2 УК-4.3. Владеть: навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках.
		В3 УК-4.3. Владеть: методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-	31 УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.
		У1 УК-5.2.

	историческом, этическом и философском контекстах	<p>Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>В1 УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>В2 УК-5.3. Владеть: навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>31 УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем</p> <p>32 УК-6.1. Знать: основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</p> <p>У1 УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время.</p> <p>У2 УК-6.2. Уметь: использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p>В1 УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем.</p> <p>В2 УК-6.3. Владеть: технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков.</p> <p>В3 УК-6.3. Владеть: методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p>
	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>31 УК-7.1. Знать: виды физических упражнений.</p> <p>32 УК-7.1. Знать: роль и значение физической культуры в жизни человека и общества.</p> <p>33 УК-7.1. Знать: научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p>У1 УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки.</p> <p>У2 УК-7.2. Уметь: использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, фор-</p>

		мирования здорового образа и стиля жизни.
		В1 УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	31 УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.
		32 УК-8.1. Знать: причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций.
		33 УК-8.1. Знать: принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
		У1 УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности.
		У2 УК-8.2. Уметь: выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций.
		У3 УК-8.2. Уметь: оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
		В1 УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.
		В2 УК-8.3. Владеть: навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

## 2. Общепрофессиональные компетенции

Код и направление подготовки:

**07.03.01 Архитектура**

(код и наименование)

Таблица 2.1.

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
---	---	---

<b>Художественно-графические</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	31 ОПК-1.1. Знать: методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
		32 ОПК-1.1. Знать: основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
		33 ОПК-1.1. Знать: особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
		У1 ОПК-1.2. Уметь: представлять архитектурную концепцию.
		У2 ОПК-1.2. Уметь: участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов.
		У3 ОПК-1.2. Уметь: выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
		У4 ОПК-1.2. Уметь: использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
		В1 ОПК-1.3. Владеть: средствами представления архитектурной концепции, оформления демонстрационного материала, в том числе презентациями и видеоматериалами.
		В2 ОПК-1.3. Владеть: оптимальными приёмами и методами изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.
		В3 ОПК-1.3. Владеть: средствами автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
<b>Проектно-аналитические</b>	ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	31 ОПК-2.1. Знать: основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.
		32 ОПК-2.1. Знать: основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.

		<p>ЗЗ ОПК-2.1. Знать: методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p> <p>У1 ОПК-2.2. Уметь: участвовать в сборе исходных данных для проектирования.</p> <p>У2 ОПК-2.2. Уметь: участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.</p> <p>У3 ОПК-2.2. Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</p> <p>У4 ОПК-2.2. Уметь: оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p> <p>В1 ОПК-2.3. Владеть: способами сбора исходных данных для проектирования, поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</p> <p>В2 ОПК-2.3. Владеть: приемами эскизирования, поиска вариантных проектных решений.</p> <p>В3 ОПК-2.3. Владеть: средствами оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p>
<b>Общеинженерные</b>	<p>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</p>	<p>З1 ОПК-3.1. Знать: состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p> <p>У1 ОПК-3.2. Уметь: участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.</p> <p>У2 ОПК-3.2. Уметь: участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.</p> <p>У3 ОПК-3.2. Уметь: использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений.</p>

		<p>У4 ОПК-3.2. Уметь: использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p> <p>В1 ОПК-3.3. Владеть: методиками разработки градостроительных и объёмно-планировочных решений.</p> <p>В2 ОПК-3.3. Владеть: способами и технологиями оформления презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.</p> <p>В3 ОПК-3.3. Владеть: методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений.</p> <p>В4 ОПК-3.3. Владеть: приёмами оформления и представления проектных решений.</p>
<b>Общеинженерные</b>	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>31 ОПК-4.1. Знать: 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.</p> <p>32 ОПК-4.1. Знать: основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства.</p> <p>33 ОПК-4.1. Знать: принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ.</p> <p>34 ОПК-4.1. Знать: основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p> <p>35 ОПК-4.1. Знать: основные технологии производства строительных и монтажных работ.</p> <p>36 ОПК-4.1. Знать: методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p> <p>У1 ОПК-4.2. Уметь: выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.</p> <p>У2 ОПК-4.2. Уметь: поводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями</p>

	объёмно-планировочных решений проектируемого объекта.
	У3 ОПК-4.2. Уметь: проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.
	В1 ОПК-4.3. Владеть: навыками проведения сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.
	В2 ОПК-4.3. Владеть: методами поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта.
	В3 ОПК-4.3. Владеть: навыками проведения расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.

### 3. Профессиональные компетенции

Код и направление подготовки:

**07.03.01 Архитектура**

(код и наименование)

Направленность (профиль):

**Архитектурное проектирование**

(наименование)

Таблица 3.1.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	31 ПК-1.1. Знать: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан.
	32 ПК-1.1. Знать: социальные, градостроительные, историко-культурные, объёмно-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.
	33 ПК-1.1. Знать: состав и правила подсчёта технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчётов проектных решений.

	<p>34 ПК-1.1. Знать: методы и приёмы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
	<p>У1 ПК-1.2. Уметь: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).</p>
	<p>У2 ПК-1.2. Уметь: участвовать в разработке и оформлении проектной документации.</p>
	<p>У3 ПК-1.2. Уметь: проводить расчёт технико-экономических показателей.</p>
	<p>У4 ПК-1.2. Уметь: использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
	<p>В1 ПК-1.3. Владеть: методиками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).</p>
	<p>В2 ПК-1.3. Владеть: навыками разработки и оформления проектной документации.</p>
	<p>В3 ПК-1.3. Владеть: навыками проведения расчёта технико-экономических показателей.</p>
	<p>В4 ПК-1.3. Владеть: средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
<p>ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.</p>	<p>31 ПК-2.1. Знать: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды.</p>
	<p>32 ПК-2.1. Знать: творческие приёмы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла.</p>
	<p>33 ПК-2.1. Знать: основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p>
	<p>34 ПК-2.1. Знать: основные средства и методы архитектурного проектирования.</p>
	<p>35 ПК-2.1. Знать: методы и приёмы компьютерного моделирования и визуализации.</p>
	<p>У1 ПК-2.2. Уметь: 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).</p>

	<p>У2 ПК-2.2. Уметь: участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений.</p>
	<p>У3 ПК-2.2. Уметь: участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объёмно-пространственные и технико-экономические обоснования.</p>
	<p>У4 ПК-2.2. Уметь: использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
	<p>В1 ПК-2.3. Владеть: навыками анализа содержания задания на проектирование, выбора оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p>
	<p>В2 ПК-2.3. Владеть: приёмами эскизирования, поиска вариантных проектных решений.</p>
	<p>В3 ПК-2.3. Владеть: методами обоснования архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объёмно-пространственные и технико-экономические обоснования.</p>
	<p>В4 ПК-2.3. Владеть: средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
<p>ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>31 ПК-3.1. Знать: требования к основным типам зданий сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимостью организации безбарьерной среды.</p>
	<p>32 ПК-3.1. Знать: нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании.</p>
	<p>33 ПК-3.1. Знать: основные методы анализа информации.</p>
	<p>У1 ПК-3.2. Уметь: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.</p>
	<p>У2 ПК-3.2. Уметь: осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p>
	<p>В1 ПК-3.3.</p>

	<p>Владеть: навыками сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.</p>
	<p>V2 ПК-3.3. Владеть: методиками анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p>
<p>ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</p>	<p>31 ПК-4.1. Знать: требования законодательства нормативных документов по градостроительному проектированию.</p>
	<p>32 ПК-4.1. Знать: социальные, градостроительные, историко-культурные, объёмно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования.</p>
	<p>33 ПК-4.1. Знать: состав и правила подсчёта технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
	<p>34 ПК-4.1. Знать: методы и приёмы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>
	<p>У1 ПК-4.2. Уметь: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений.</p>
	<p>У2 ПК-4.2. Уметь: участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).</p>
	<p>У3 ПК-4.2. Уметь: проводить расчёт технико-экономических показателей.</p>
	<p>У4 ПК-4.2. Уметь: использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
	<p>V1 ПК-4.3. Владеть: методиками обоснования выбора градостроительных решений.</p>
	<p>V2 ПК-4.3. Владеть: навыками разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).</p>
	<p>V3 ПК-4.3. Владеть: навыками проведения расчёта технико-экономических показателей.</p>
	<p>V4 ПК-4.3.</p>

	Владеть: средствами автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.
ПК-5. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	31 ПК-5.1. Знать: требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию.
	32 ПК-5.1. Знать: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам.
	33 ПК-5.1. Знать: состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений.
	34 ПК-5.1. Знать: методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
	У1 ПК-5.2. Уметь: участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).
	У2 ПК-5.2. Уметь: участвовать в разработке и оформлении проектной документации.
	У3 ПК-5.2. Уметь: проводить расчёт технико-экономических показателей.
	У4 ПК-5.2. Уметь: использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
	В1 ПК-5.3. Владеть: методиками обоснования выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).
	В2 ПК-5.3. Владеть: навыками разработки и оформления проектной документации.
	В3 ПК-5.3. Владеть: навыками проведения расчёта технико-экономических показателей.
	В4 ПК-5.3. Владеть: средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
	ПК-6. Способен участвовать в разработке и оформлении научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов
32 ПК-6.1. Знать: социальные, градостроительные, историко-культурные, объёмно-планировочные,	

культурного наследия для современного использования	функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства.
	33 ПК-6.1. Знать: состав и правила подсчёта технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчётов проектных решений.
	34 ПК-6.1. Знать: методы и приёмы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
	У1 ПК-6.2. Уметь: участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования.
	У2 ПК-6.2. Уметь: участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки.
	У3 ПК-6.2. Уметь: проводить расчёт технико-экономических показателей.
	У4 ПК-6.2. Уметь: использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
	В1 ПК-6.3. Владеть: методиками обоснования выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования.
	В2 ПК-6.3. Владеть: навыками разработки и оформления проектной документации и составлении исторической записки.
	В3 ПК-6.3. Владеть: навыками проведения расчёта технико-экономических показателей.
ПК-7. Способен разрабатывать и осуществлять мероприятия авторского надзора в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативных технических и методических документов	31 ПК-4.1. Знать: требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному и конструктивно-технологическому проектированию, включая ГОСТы, технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.
	32 ПК-4.1. Знать: права и ответственность сторон при осуществлении авторского надзора за строительством.
	33 ПК-4.1.

	Знать: предложения рынка строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.
	34 ПК-4.1. Знать: основные методы контроля качества строительных работ, порядок организации технологического и научно-методического контроля и осуществления авторского надзора.
	У1 ПК-4.2. Уметь: участвовать в контроле соответствия строительных материалов, применяемых в процессе работ, принятым архитектурным и объемно-планировочным решениям.
	У2 ПК-4.2. Уметь: участвовать в контроле отклонений от согласованных и утвержденных архитектурных и объемно-планировочных решений и разработка предложений по замене строительных технологий и материалов.
	У3 ПК-4.2. Уметь: участвовать в анализе соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурного раздела проектной документации.
	У4 ПК-4.2. Уметь: участвовать в выборе и обосновании оптимальных средств и методов устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений.
	У5 ПК-4.2. Уметь: участвовать в оформлении отчетной документации по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая журнал авторского надзора за производством работ.
	В1 ПК-4.3. Владеть: способами контроля соответствия строительных материалов, применяемых в процессе работ, принятым архитектурным и объемно-планировочным решениям.
	В2 ПК-4.3. Владеть: способами контроля отклонений от согласованных и утвержденных архитектурных и объемно-планировочных решений и разработки предложений по замене строительных технологий и материалов.
	В3 ПК-4.3. Владеть: навыками анализа соответствия объёмов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурного раздела проектной документации.
	В4 ПК-4.3. Владеть: навыками выбора и обоснования оптимальных средств и методов устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений
	В5 ПК-4.3. Владеть: навыками оформления отчетной документации по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая журнал авторского надзора за производством работ.