

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт архитектуры, строительства и энергетики
(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
С. Н. Авдеев
«15» 09 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

(Наименование дисциплины)

направление подготовки / специальность
07.04.01 «Архитектура»

(Код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки
«Архитектура жилых и общественных зданий, реновации городской среды»

(Направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2022 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Информационный менеджмент в строительстве» являются:

- вооружить будущих магистров знаниями в области организации и управления производством и предприятием, достаточными для квалифицированного решения задач, возникающих в процессе работы у сотрудников, осуществляющих руководящие функции;
- привить навыки в области организации работы производства и предприятия и деятельности по совершенствованию организации труда, понимание, какова нормативная и правовая основа в организации работы строительного производства и предприятия;
- научить магистрантов решать во взаимосвязи задачи по постановке и увязке финансовых задач с временными и правовыми нормативами строительного предприятия и повышению на этой основе эффективности работы предприятий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информационный менеджмент в строительстве» относится к дисциплине по выбору.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций):

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта, принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности. УК-2.2. Умеет разрабатывать концепцию проекта, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.3 Владеет навыками составления плана реализации проекта и контроля его выполнения	Умеет: - участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения; - действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. Знает: - требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - требования антикоррупционного законодательства. Владеет: - способностью определения круга задач в рамках поставленной цели, оптимальными способами их решения исходя из действующих правовых	Практико-ориентированное задание

		норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	
УК – 3.Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК-3.1. Знает методы управления и организации командной работы, основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели. УК-3.2. Умеет разрабатывать командную стратегию, организовывать работу коллектива, разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту. УК-3.3. Владеет навыками постановки цели в условиях командой работы, способами управления командной работой в решении поставленных задач, навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Умеет: - работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; - критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; - оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. Знает: - профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; - антикоррупционные и правовые нормы Владеет: - способами осуществления социального взаимодействия и работы в команде.	Практико-ориентированное задание
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	УК-4.1. Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации, современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках. УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия. УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	Умеет: - участвовать в составлении пояснительных записок к проектам; - участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях; - грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. Знает: - государственный(е) и иностранный(е) язык(и); - язык делового документа. Владеет: - деловой коммуникацией в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	Практико-ориентированное задание
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1. Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной деятельности и требований рынка труда. УК-6.2. Умеет планировать самостоятельную деятельность в решении	Умеет: - участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Знает: - роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и	Практико-ориентированное задание

	<p>профессиональных задач, подвергать критическому анализу проделанную работу, находить и использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствовании на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>культуры общества. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами управления своим временем, способами выстраивать и развивать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни 	
<p>ПК-1 Способен руководить проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке, подготовке и защите проектной документации объектов капитального строительства.</p>	<p>ПК-1.1 Знает требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов и требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения в области архитектурного проектирования; основные средства и методы архитектурного проектирования;; взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства; методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>ПК-1.2. Умеет выбирать методы и средства решения проектных задач; обосновывать выбор архитектурных и объемно-планировочных решений; осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений; использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования.</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками определения приоритетов заказчика, подготовки обоснований архитектурного проекта; подготовки и утверждения заданий на разработку архитектурного раздела проектной документации; контроля</p>	<p>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);</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 техникоэко-номических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы 	<p>Тестовые вопросы, ситуационные задачи</p>

		соблюдения технологии архитектурно-строительного проектирования.	проектирования, создания чертежей и моделей. Владеет: способами разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации.	
ПК-2 Способен оказывать консультационные услуги и выполнять проектные работы на стадии реализации объектов капитального строительства.	ПК-2.1 Знает требования нормативных технических документов к составу и содержанию разделов исполнительной документации, процедурам ее согласования; основы технологии возведения объектов капитального строительства; методы и средства профессиональной, и бизнес- персональной коммуникации. ПК-2.2 Умеет осуществлять от имени заказчика тендерные процедуры на строительный подряд и субподряд; анализировать результаты тендеров и подготавливать отчеты заказчику; разрабатывать и проверять разработку исполнительной документации; выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, персональной коммуникации при работе с подрядными организациями ПК-2.3 Владеет навыками оказания консультационных услуг по разработке проектной документации, подбору подрядных и субподрядных организаций для участия в проекте, выбору оптимальных методов и средств профессиональной и персональной коммуникации при работе с подрядными организациями.	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. 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 моделей. Владеет: способами разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации.		
ПК-3 Способен вести администрирование процессов управления проектом, в том	ПК-3.1 Знает современные методы анализа содержания проектных задач, управления стоимостью и бюджетом проектных работ при формировании бюджета и	Умеет: - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для		

<p>числе договорных отношений, финансовых процедур и документооборота в рамках проектной деятельности архитектурной организации или подразделения.</p>	<p>контроля его рамок в процессе проектирования объекта капитального строительства, управления качеством проекта - обеспечения соответствия результатов проектирования требованиям заказчика и установленным нормативным актам, оценки эффективности реализации проекта для оценки уровня достижения его многообразных целей. ПК-3.2 Умеет применять и выбирать методы анализа содержания проектных задач, управления стоимостью и бюджетом проектных работ - формирования бюджета и контроля его рамок в процессе проектирования объекта капитального строительства; осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений ПК-3.3 Владеет навыками подготовки текущих и перспективных планов работ, администрирования договорных отношений в рамках проектной деятельности, проведения оценки эффективности реализации проекта с позиции достижения его многообразных целей, формирования проектной команды и согласование с заказчиком матрицы распределения ответственности по проекту, осуществления разработки, утверждения и контроля исполнения корпоративных нормативных документов.</p>	<p>современного использования; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. Знает: - требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные 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. Владеет: способами разработки и оформления научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования.</p>	
<p>ПК-4 Способен руководить работниками и операционным управлением архитектурного подразделения организации.</p>	<p>ПК-4.1 Знает средства, методы и методики руководства работниками, управления трудовыми коллективами; состав и назначение нормативных документов, регламентирующих трудовые отношения в организации; формы организации профессионального обучения на рабочем месте; меры поощрения работников, виды</p>	<p>Знает методы и способы усиления строительных конструкций; методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования. Умеет выбирать расчетную схему, отражающую реальную работу узла,</p>	

	<p>дисциплинарных взысканий.</p> <p>ПК-4.2 Умеет осуществлять расчет требуемой численности работников с учетом профессиональных и квалификационных требований; определять оптимальное распределение работников с учетом содержания и объемов производственных заданий; осуществлять анализ профессиональной деятельности работников и определять недостающие знания, умения и компетенции</p> <p>ПК-4.3 Владеет навыками постановки целей для осуществления творческих задач архитектурного подразделения проектной организации; формирования кадровой стратегии; распределения производственных заданий между работниками; контроля выполнения работниками должностных обязанностей; разработки предложений по повышению профессионального уровня работников.</p>	<p>элемента и конструкции в целом; правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые физико-механические характеристики, показатели надежности, экономичности и эффективности элементов конструкций; выбирать оптимальный вариант конструктивного решения по усилению конструкций, исходя из его назначения и условий эксплуатации, остаточной несущей способности по результатам технических обследований; анализировать результаты поверочных расчетов конструкций по современным нормам с использованием программных комплексов; Владеет навыками дифференцирования сложных задач для снижения трудоемкости проектирования и расчета; автоматизированными комплексами для подготовки рабочей документации по реконструкции зданий и сооружений; методами интеграции расчетных схем из систем проектирования, в прикладные программные расчетные комплексы; методами мониторинга и оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей; методами анализа схем и способов усиления конструкций зданий и сооружений; способностью формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах; информацией о российских и зарубежных инновационных разработках в изучаемой предметной области.</p>	
--	--	--	--

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов

Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование темы и/или раздела/темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
2 семестр									
1	Вводная лекция. Основы ценообразования в строительстве	2	1-2	1	1			5	
2	Методика формирования сметной стоимости в строительстве	2	3-4	1	1			5	
3	Организация строительства, основы нормативной и правовой базы	2	5-6	2	2			6	Рейтинг-контроль 1
4	Влияние временных факторов на стройке на стоимость и качество производства работ	2	7-8	1	1			5	
5	Строительные материалы и оборудование, влияние качества подбора материалов и оборудования	2	9-10	1	1			5	
6	Договор строительного подряда, правовые основы и составление.	2	11-12	2	2			6	Рейтинг-контроль 2

7	Согласование проектных решений в процессе строительных работ, финансовое обоснование	2	13-14	1	1			5	
8	Финансовое обоснование	2	15-16	1	1			5	
9	Проведение и участие в конкурсах и тендерах, правовые основы	2	17-18	2	2			6	Рейтинг-контроль 3
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				12	12			48	

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Вводная лекция: Основы ценообразования в строительстве.

Методика формирования сметной стоимости в строительстве: 1. Основная действующая нормативная документация 2. Методы определения сметной стоимости 3. Основные сметные нормативы 4. Сводный сметный расчет, локальный сметный расчет.

Организация строительства, основы нормативной и правовой базы: 1. Основная действующая нормативная документация 2. Основные понятия пи организации строительства, их унификация с действующей нормативной и правовой базой 3. Основы документооборота при организации строительства.

Влияние временных факторов на стройке на стоимость и качество производства работ 1. Основная действующая нормативная документация 2. Как влияют временные рамки на качество и стоимость строительных работ. 3. Как учитываются временные рамки при производстве работ, способы корректировки и учета тайминга при производстве работ.

Строительные материалы и оборудование, влияние качества подбора материалов и оборудования: 1. Основная действующая нормативная документация 2. Учет стоимости материалов и оборудования, 3. Сметная цена материалов и оборудования 4. Компенсация стоимости материалов и оборудования в сметах.

Договор строительного подряда, правовые основы и составление 1. Договор подряда согласно ГК РФ 2. Основные параметры, которые необходимо включать в договор подряда. 3. Приложения к договору подряда.

Согласование проектных решений в процессе строительных работ, финансовое обоснование: 1. Основы документооборота при выдаче проектной документации согласно нормативов и ГК РФ 2. Алгоритм подготовки писем и запросов для пересогласования проектных решений 3. Финансовое обоснование при необходимости пересмотра проектных решений.

Проведение и участие в конкурсах и тендерах, правовые основы: 1. Основная действующая правовая и нормативная документация 2. Основы анализа основных документов, размещаемых на электронных площадках для проведения тендеров на строительные работы 3. Анализ сметной документации с привязкой к заявленным срокам производства работ на электронных площадках для проведения тендеров на строительные работы.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям освоения дисциплины (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) применяются фонды оценочных средств. Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения, и уровень приобретенных компетенций. Средства оценки текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения дисциплины представляют собой комплекс контролируемых материалов следующих видов: – Текущий контроль усвоения лекционного материала - представляет собой один вопрос, ответ на который студент должен дать в результате прослушивания и конспектирования лекции. Поставленные вопросы требуют точных и коротких ответов. Текущий контроль проводится в устном виде в течение лекции после изложения ключевых вопросов темы и в конце лекции. Проверяется правильность восприятия нового материала, и полнота сформированности понятий. – Выполнение практических задач и отчет по ним. – Индивидуальные собеседования преподавателя со студентами в ходе самостоятельной работы под руководством преподавателя. – Проверка выполнения задания, выданного на самостоятельную работу студентам. – Итоговая аттестация (зачет) по результатам изучения дисциплины в форме устных ответов на вопросы.

Вопросы для зачета

1. Методы определения сметной стоимости.
2. Виды сметных норм и условия их применения.
3. Сметные нормы на строительные работы.
4. Федеральные единичные расценки и отдельные их составляющие.
5. Территориальные единичные расценки и отдельные их составляющие.
6. Ресурсный метод определения стоимости строительства.
7. Базисно-индексный метод определения стоимости строительства.
8. Конъюнктурный анализ определения стоимости материальных ресурсов и оборудования
9. Сводный сметный расчет, определение, состав, оформление.
10. Локальный сметный расчет, определение, состав, оформление.
11. Особенности определения в локальных сметных расчетах (сметах) сметных затрат на оборудование.
12. Особенности определения сметных затрат на пусконаладочные работы.
13. Особенности определения сметной стоимости при внесении изменений в сметную документацию
14. Раскройте сущность договора строительного подряда, основные пункты, которые обязательно перечислить в договоре.
15. Договор строительного подряда в соответствии с ГК Российской Федерации и нормативной документацией в строительстве.
16. Приложения к договору строительного подряда, перечислите основные приложения и юридические последствия в случае их отсутствия.
17. Охарактеризуйте важность и возможности внесения в договор строительного подряда исходных данных, на основании которых осуществляется строительство (проект, ведомость объемов работ, акт обследования и тд).
18. Перечислите основные условия договора строительного подряда.
19. В каком случае заказчик может вносить изменения в техническую документацию согласно существующего законодательства и нормативной документации.

20. Раскройте понятие «подрядные торги». Виды подрядных торгов.
21. Изложите сущность государственного заказа.
22. Перечислите принципы контрактной системы в сфере госзакупок.
23. Предложите способы определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей)
24. Изложите методы обоснования начальной (максимальной) пены контракта.
25. Охарактеризуйте участников контрактной системы.
26. Сметная стоимость материалов, определение, отличие от стоимости производителя и оптовых цен.
27. График производства работ, определение, значение как приложения к договору строительного подряда.
28. Проект организации строительства, определение, чем он важен при принятии решения предпринимателем об участии в конкурсе на производство строительных работ.
29. Проект производства работ, определение, чем он важен при принятии решения предпринимателем об участии в конкурсе на производство строительных работ.
30. Основные понятия при производстве строительных работ, на основании каких нормативных документов они принимаются.
31. Базовые функции застройщика на период строительства.
32. Базовые функции генподрядной организации как лица, осуществляющего строительство.
33. Контроль за осуществлением строительных работ, на основании каких нормативных документов осуществляется.
34. Проектная подготовка строительства.
35. Организационно-технологическая документация.
36. Инженерная подготовка строительной площадки.
37. Обеспечение качества готовой строительной продукции (строительный контроль, надзор, научно-техническое сопровождение изысканий, проектирования, строительства).
38. Система проектной документации для строительства (СПДС).
39. Учет и хранение проектной документации.
40. Основные требования к проектной и рабочей документации.
41. Нормы продолжительности строительства.
42. Состав разделов проектной документации и требования к их содержанию.
43. Порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.
44. Негосударственной экспертизы проектной документации.
45. Раскройте основные параметры внесения в договор подряда сроков исполнения работ, как некорректное внесение сроков выполнения работ может послужить основанием для расторжения договора и обоснованного отказа от выполнения работ.
46. Федеральный закон о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.
47. Предложите алгоритм рассмотрения конкурсной документации исходя из финансовой эффективности принятия решения об участии в конкурсе для юрлица.
48. Сметный расчет в конкурсной документации, выявление основных факторов занижения конкурсной цены в смете и бесперспективности участия в конкурсе для предпринимателя.
49. График производства работ в конкурсной документации, учет условий договора подряда по выполнению работ с временными рамками и принятие решения о возможности произвести указанные работы силами юрлица.
50. Рассмотрение проектной документации, размещенной в открытом доступе в рамках конкурсной документации в рамках принятия решения об участии в конкурсе для юрлица. Основания для принятия решения об участии в конкурсе или отказа от участия.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Наличие в электронном каталоге ЭБС	
Основная литература*			
Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Е. Е. Ермолаев, А. М. Фролов, А. М. Афанасьев [и др.]. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 242 с. — ISBN 978-5-9585-0530-2	2012	http://www.iprbookshop.ru/20494.html	
Торосян, Е. К. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева, Ж. Н. Зарубина. — СанктПетербург : Университет ИТМО, 2016. — 132 с. — ISBN 2227-8397	2016	http://www.iprbookshop.ru/67492.html	
Основы предпринимательской деятельности : практикум / составители Л. И. Панофёнова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 60 с. — ISBN 2227-8397.	2019	http://www.iprbookshop.ru/105043.html	
Дополнительная литература			
Тарханова, Н. А. Экономическая эффективность инвестиционностроительных проектов : учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Информационно-стоимостной инжиниринг» / Н. А. Тарханова, А. В. Рязанцев, Е. В. Лемешко. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 421 с. — ISBN 2227-8397.	2020	http://www.iprbookshop.ru/99398.html	

6.2. Интернет-ресурсы

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru>
2. Сайт «Архитектура России» (российский архитектурный портал) www.archi.ru
3. Российский сайт компании GraphiSoft <http://archicad.ru>
4. Рейтинг mail.ru: Архитектура top.mail.ru/Rating/Culture-Architecture/
5. Информационно – справочная система www.architector.ru
6. Информационная система по строительству www.know-house.ru

7. Архитектурный портал www.archi.ru
8. Архитектура и градостроительство www.mosarchinform.ru
9. Архитектор. Сайт московских архитекторов www.archinfo.ru Forma.
10. Архитектура и дизайн www.forma.spb.ru
11. Архитектурный инструментарий www.architime.ru
12. Архитектурная графика <http://arch-grafika.ru/>
13. «Архитектоника». Портал о современной архитектуре и дизайне www.architektonika.ru
14. "Зодчий" – каталог строительных компаний www.zodchiy.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Доска настенная меловая, проектор Beng, ноутбук, экран настенный, настенный стенд из картона с экспозицией архитектурного проекта, макеты из картона форм зданий и сооружений 25 шт., настенные планшеты ритмических и метрических архитектурно-планировочных рядов 4 шт., настенные экспозиции архитектурных проектов по благоустройству парков и скверов городов 4 шт.

Количество посадочных мест - 70.

испр.
метод
СП

Рабочую программу составил

[Signature]

(ФИО, подпись)

Зяков С.В.

Рецензент

(представитель работодателя)

ООО "АС-Стандарт" ГИ



Чернышова А.В.
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Строительное производство

Протокол № 2 от 07.09.22 года

Заведующий кафедрой

[Signature]

(ФИО, подпись)

Зяков С.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления

0704.01 Архитектура

Протокол № 1 от 07.09.22 года

Председатель комиссии

[Signature]
(ФИО, подпись)

С.Н. Агеев

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20 ____ / 20 ____ учебный год

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ года

Заведующий кафедрой _____

