

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Кафедра «Экономика и менеджмент в строительстве»

ПРОГРАММА
практики производственной

Б2.П.В.4 «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»

для направления
38.03.01 «Экономика»
по профилю
«Экономика строительных предприятий и организаций»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономика и менеджмент в строительстве»
Протокол № 06 от 29 января 2026 г.

Заведующий кафедрой
«Экономика и менеджмент в строительстве»
29 января 2026 г.

А.А. Леонтьев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
29 января 2026 г.

А.А. Леонтьев

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Программа практики «Преддипломная практика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 12 августа 2020 г., приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 954, с учетом профессионального стандарта 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.05.2023 г, регистрационный № 73601) и профессионального стандарта 08.043 «Экономист предприятия», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 161н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.04.2021 г, регистрационный № 63289), 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.09.2024 № 497н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2024 г. № 79885)

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная/выездная.

Практика проводится дискретно по видам практик или по периодам проведения практик.

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в Университете, так и в профильных организациях, руководствующихся в своей деятельности профессиональным стандартом 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.05.2023 г, регистрационный № 73601) и профессионального стандарта 08.043 «Экономист предприятия», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.03.2021 № 161н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.04.2021 г, регистрационный № 63289), 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.09.2024 № 497н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.10.2024 г. № 79885)»: в научно-исследовательских, проектных и подрядных строительных организациях, на предприятиях и в организациях строительной индустрии и других отраслей экономики, по заявкам которых выполняются выпускные квалификационные работы.

2. Перечень планируемых результатов практической подготовки при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Проведение практики направлено на практическую подготовку обучающегося к будущей профессиональной деятельности. Практическая подготовка осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции (части компетенций) по профилю образовательной программы.

Проведение практики направлено на практическую подготовку обучающегося к будущей профессиональной деятельности. Практическая подготовка осуществляется путем обобщения, систематизации и совершенствования знаний и умений обучающихся

по будущей профессии, подготовка материалов к выпускной квалификационной работе
Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
ПК-1 Экономическое планирование процесса строительного производства	
ПК- 1.3.1 Владеет навыками сбора и обработки информации о внешних и внутренних факторах, определяющих экономическую ситуацию строительного производства и влияющих на экономические показатели организации	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – по сбору и обработки информации о факторах, определяющих экономическую ситуацию строительного производства; – по сбору и обработки информации о факторах, влияющих на экономические показатели организации
ПК- 1.3.2 Владеет навыками сбора исходных данных для составления проектов экономических планов различного назначения	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – сбора исходных данных для составления проектов экономических планов развития предприятий и организаций; – сбора исходных данных для составления обоснования проектов строительства (реконструкции);
ПК- 1.3.3 Владеет навыками разработки и корректировки экономических планов различного назначения	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – разработки экономических планов различного назначения (развития предприятий и организаций, обоснования проектов); – корректировки экономических планов различного назначения (развития предприятий и организаций, обоснования проектов).
ПК-1.3.6 Владеет навыками подготовки плановых показателей потребности строительного производства в материально-технических и финансовых ресурсах по отдельным договорам, объектам, подразделениям и по строительной организации в целом	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки плановых показателей потребности строительного производства в материально-технических по объектам учета; – подготовки плановых показателей потребности финансовых ресурсов по объектам учета.
ПК-2 Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса строительного производства	
ПК- 2.3.1 Владеет навыками подготовки групп плановых экономических и технико-экономических показателей процесса строительного производства в организации	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки групп плановых экономических показателей процесса строительного производства в организации – подготовки групп плановых технико-экономических показателей процесса строительного производства в организации
ПК-2.3.3. Владеет навыками расчета экономических и финансово-экономических показателей процесса	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – расчета экономических показателей процесса строительного производства в организации; – расчета финансово-экономических показателей

строительного производства в организации	процесса строительного производства в организации.
ПК-2.3.4 Владеет навыками проведения калькуляции себестоимости работ, в том числе по видам работ и по статьям затрат	<i>Обучающийся имеет навыки</i> – расчета калькуляции себестоимости работ (по видам работ и по статьям затрат).
ПК-2.3.5 Владеет навыками расчета показателей использования трудовых ресурсов	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – расчета показателей использования трудовых ресурсов.
ПК-2.3.6 Владеет навыками расчета показателей использования строительных материалов, изделий и конструкций, машин и механизмов, оборудования	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – расчета показателей использования строительных материалов; – расчета показателей использования изделий и конструкций; – расчета показателей использования машин и механизмов, оборудования.
ПК-2.3.7 Владеет навыками расчета сметной себестоимости и стоимости работ с использованием системы укрупненных и элементных сметных нормативов	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – расчета сметной себестоимости с использованием системы укрупненных и элементных сметных нормативов; – расчета стоимости работ с использованием системы укрупненных и элементных сметных нормативов.
ПК-2.3.8 Владеет навыками составления технико-экономического обоснования вариантов организационно-технологических и технических решений	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – составления технико-экономического обоснования вариантов организационно-технологических и технических решений.
ПК-3 Формирование коммерческих предложений для участия в конкурсных процедурах	
ПК-3.3.2. Владеет навыками подготовка и анализа исходных технико-экономических показателей объекта конкурсной процедуры	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – в подготовке исходных технико-экономических показателей объекта конкурсной процедуры; – в анализе исходных технико-экономических показателей объекта конкурсной процедуры.
ПК-3.3.3 Владеет навыками расчета предполагаемой себестоимости работ для объекта конкурсной процедуры	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – расчета предполагаемой себестоимости работ для объекта конкурсной процедуры
ПК-3.3.4 Владеет навыками подготовки экономического обоснования участия в конкурсных процедурах	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – в подготовке экономического обоснования участия в конкурсных процедурах.
ПК-3.3.5 Владеет навыками расчета фактических условно-постоянных и условно-переменных затрат при выполнении строительно-монтажных работ	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – расчета фактических условно-постоянных (прямых) затрат при выполнении строительно-монтажных работ; – расчета фактических условно-переменных (косвенных) затрат при выполнении

	строительно-монтажных работ.
ПК-3.3.6 Владеет навыками расчета фактических удельных прямых затрат на трудовые и материально-технические ресурсы, используемые в работах, аналогичных работам на объекте конкурсной процедуры	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – расчета фактических удельных прямых затрат на трудовые ресурсы, используемые в работах, аналогичных работам на объекте конкурсной процедуры; – расчета фактических удельных прямых затрат на материально-технические ресурсы, используемые в работах, аналогичных работам на объекте конкурсной процедуры.
ПК-3.3.9 Владеет навыками подготовки технико-экономического обоснования коммерческих предложений для участия в конкурсных процедурах	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки технико-экономического обоснования коммерческих предложений для участия в конкурсных процедурах.
ПК-4 Введение экономических работ в составе договорной и закупочной деятельности в строительной организации	
ПК-4.3.1 Владеет навыками подготовки предложений в план закупок материально-технических ресурсов для реализации процесса строительного производства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки предложений в план закупок материально-технических ресурсов для реализации процесса строительного производства.
ПК-4.3.3 Владеет навыками разработки предложений по экономической части проектов договоров подряда для конкурсных процедур	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – разработки предложений по экономической части проектов договоров подряда для конкурсных процедур.
ПК-4.3.5 Владеет навыками подготовки экономических статей договоров подряда на строительство либо выполнение отдельных видов и комплексов строительно-монтажных работ	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки экономических статей договоров подряда на строительство; – подготовки экономических статей договоров подряда на выполнение отдельных видов и комплексов строительно-монтажных работ.
ПК-4.3.6 Владеет навыками подготовки экономических статей договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки экономических статей договоров поставки материально-технических ресурсов; – подготовки экономических статей договоров оказания услуг по использованию материально-технических ресурсов..
ПК-5 Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства	
ПК-5.3.1 Владеет навыками оперативного контроля затрат и себестоимости работ в процессе строительного производства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – оперативного контроля затрат и себестоимости работ в процессе строительного производства
ПК-5.3.2 Владеет навыками контроля закупочных цен на материально-технические ресурсы и стоимости услуг по производству отдельных видов и комплексов	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – контроля закупочных цен на материально-технические ресурсы ; – контроля стоимости услуг по производству отдельных видов и комплексов строительных

строительных работ	работ.
ПК- 5.3.3 Владеет навыками контроля соответствия освоенного объема материально-технических и финансовых ресурсов установленным плановым показателям и сметным лимитам.	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – контроля соответствия освоенного объема материально-технических установленным сметным лимитам; – контроля соответствия освоенного объема финансовых ресурсов установленным плановым показателям.
ПК-5.3.5 Владеет навыками периодического контроля экономии или перерасхода материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – контроля экономии или перерасхода материально-технических ресурсов в процессе строительного производства; – контроля экономии или перерасхода финансовых ресурсов в процессе строительного производства.
ПК-7 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации	
ПК-7.3.1 Владеет навыками сбора и обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – сбора исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации; – обработки исходных данных для составления проектов финансово-хозяйственной, производственной и коммерческой деятельности (бизнес-планов) организации.
ПК-7.3.2 Владеет навыками выполнения расчетов по материальным, трудовым и финансовым затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – выполнения расчетов по материальным затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг; – выполнения расчетов по трудовым затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг; – выполнения расчетов по финансовым затратам, необходимых для производства и реализации выпускаемой продукции, освоения новых видов продукции, производимых услуг.
ПК-7.3.3 Владеет навыками подготовки исходных данных для проведения расчетов и анализа экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки исходных данных для проведения расчетов; – анализа экономических и финансово-экономических показателей, характеризующих деятельность организации.
ПК-8 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	
ПК-8.3.2 Владеть навыками выбора и применения статистических, экономико-математических методов и маркетингового	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – выбора и применения статистических методов количественных и качественных показателей деятельности организации;

исследования количественных и качественных показателей деятельности организации	– выбора и применения экономико-математических методов и количественных и качественных показателей деятельности организации; – выбора и применения маркетинговых исследований количественных и качественных показателей деятельности организации.
ПК - 9 Разработка инвестиционного проекта	
ПК-9.3.1 Владеет навыками подготовки предложений по инвестиционным проектам в соответствии с критериями их рыночной привлекательности, а также с целями проекта и критериями отбора продукции, полученными от заказчика	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – подготовки предложений по инвестиционным проектам в соответствии с критериями их рыночной привлекательности – подготовки предложений по инвестиционным проектам в соответствии с целями проекта и критериями отбора продукции, полученными от заказчика
ПК-9.3.3 Владеет навыками предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта
ПК-9.3.8 Владеет навыками прогнозирования доходов и расходов инвестиционного проекта	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – прогнозирования доходов и расходов инвестиционного проекта
ПК-9.3.9 Владеет навыками оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменяющимся ключевым параметрам внешней и внутренней среды	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменяющимся ключевым параметрам внешней и внутренней среды
ПК-9.3.11 Владеет навыками оценки рисков проекта	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – оценки рисков проекта
ПК-10 Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционного проекта	
ПК-10.3.8 Владеет навыками оценки социальных эффектов от реализации инвестиционного проекта	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – оценки социальных эффектов от реализации инвестиционного проекта
ПК-10.3.9 Владеет навыками организации определения технологической реализуемости инвестиционного проекта	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> организации определения технологической реализуемости инвестиционного проекта
ПК-10.3.13 Владеет навыками формирования резюме инвестиционного проекта	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – формирования резюме инвестиционного проекта
ПК - 11 Формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционного проекта	
ПК-11.3.2 Владеет навыками обоснования необходимости реализации инвестиционного проекта	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – обоснования необходимости реализации инвестиционного проекта
ПК-11.3.3 Владеет навыками разработки предложения о реализации инвестиционного проекта	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> – разработки предложения о реализации инвестиционного проекта

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика «Преддипломная практика» (Б2.П.В.4) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» и является обязательной.

4. Объем практики и ее продолжительность

Практика проводится концентрировано.

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		8
Общая трудоемкость: час / з.е.	324 / 9	324 / 9
В том числе, форма контроля знаний, час.	3/4	3/4
Продолжительность практики: недель	6	6

5. Содержание практики

Требования к содержанию практики, примерная тематика индивидуальных заданий представлены в Методических указаниях по прохождению практики в электронной информационно-образовательной среде ПГУПС (sdo.pgups.ru).

6. Формы отчетности

По итогам практики обучающимся составляется отчет с учетом требований индивидуального задания, выданного руководителем практики от Университета.

Структура отчета по практике, требования к оформлению и процедуре защиты приведены в Методических указаниях по прохождению практики.

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные материалы по практике являются неотъемлемой частью программы практики и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по практике

8.1. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется в соответствии с индивидуальным заданием, с рабочим местом и видами работ, выполняемыми обучающимися в организации.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике Университет имеет помещения, которые представляют собой учебные аудитории, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Перечень лицензионных программ представлен на внутреннем портале ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/>

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Нормативно-правовая база КонсультантПлюс/ Некоммерческая интернет-

- версия [Электронный ресурс]: <http://base.consultant.ru/>, – Режим доступа: свободный;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/>, – Режим доступа: свободный;
 - Информационные технологии управления. Галактика Управление строительством [Электронный ресурс]: http://galaktika.spb.ru/solutions/business_suite/building/, — Режим доступа: свободный;
 - Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> – Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> – Режим доступа: свободный.
 - Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> – Режим доступа: свободный.
 - Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> – Режим доступа: свободный.
 - Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> – Режим доступа: свободный.
 - Нормативно-правовая база Консультант Плюс/ Некоммерческая интернет-версия [Электронный ресурс]-Режим доступа: <http://base.consultant.ru/>, свободный;

8.4. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

Теплова, Т. В. Инвестиции: учебник и практикум для вузов / Т. В. Теплова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 781 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18289-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589556>

Борисова, О. В. Инвестиции: учебник и практикум для вузов / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 482 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17337-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587639>.

Аскинадзи, В. М. Инвестиции : учебник для вузов / В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 386 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17743-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582869>.

Аскинадзи, В. М. Инвестиции. Практический курс: учебник для вузов / В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18395-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583304>.

Воронова С.П., Казаку Е.В. Оценка эффективности инвестиций: учебное пособие. - СПб.: ПГУПС, 2021. – 106 с.

Павленко, С. П. Учет и отчетность в строительстве: электронное учебное пособие / С. П. Павленко. – Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей

сообщения Императора Александра I, 2025. – 80 с. – ISBN 978-5-7641-2044-7. – EDN LDYTNA.

Островская, О. Л. Бухгалтерский учет в отраслях: учебник и практикум для вузов / О. Л. Островская, Л. Л. Покровская, М. А. Осипов; под редакцией Т. П. Карповой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19826-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589387>.

Бухгалтерская финансовая отчетность: учебник для вузов / О. А. Замотаева, Я. Н. Зотова, Н. В. Максимова, М. А. Штефан; под редакцией М. А. Штефан. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19855-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588341>.

Опарин, С. Г. Стратегический и тактический маркетинг: электронное учебное пособие / С. Г. Опарин, С. П. Павленко. — Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2026. — 92 с. — ISBN 978-5-7641-2193-2. — EDN GMGBXE.

Смагин, Б. И. Экономико-математические методы: учебник для вузов / Б. И. Смагин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9814-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585177>

Герасименко П.В., Ураев Г. А. Экономико-математические модели: учебное пособие. — Санкт-Петербург: ФГБОУ ВО ПГУПС. Ч. 1, Ч.2, ФГБОУ ВО ПГУПС. — 2019. — 57 с.

Экономика предприятия: практический курс: учебник и практикум для вузов / под общей редакцией С. П. Кирильчук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 492 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17190-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586673>.

Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 607 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17900-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582545> (дата обращения: 30.04.2026).

Опарин С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев; под общей редакцией С. Г. Опарина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8767-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450969>

Нормирование труда на предприятии : учебник для вузов / под редакцией Р. А. Галиахметова, Ю. Г. Одегова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19106-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589744> (дата обращения: 30.04.2026).

Планирование на предприятии в строительной отрасли: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04938-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453504>

Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебник и практикум для вузов / под редакцией В. И. Бариленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 482 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19020-

5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582819> (дата обращения: 30.04.2026).

Кулагина, Н. А. Практический курс анализа хозяйственной деятельности предприятия : учебник для вузов / Н. А. Кулагина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 135 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16968-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585609> (дата обращения: 30.04.2026).

Управление рисками в экономике: проблемы и решения. Труды научно-практической конференции с международным участием (РИСК'Э-2024), 10-11 ноября 2024 г. Под ред. С.Г. Опарина. — СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2024.

Планирование на предприятии для строительных вузов: учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02926-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583380> (дата обращения: 30.04.2026).

Экономика строительства: учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 541 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14515-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590546> (дата обращения: 30.04.2026).

Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 729 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589563> (дата обращения: 30.04.2026).

Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10319-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456536>

Основы риск-менеджмента / М. Круи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 388 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02578-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582566> .

ГОСТ Р 72160 2025 Национальный стандарт РФ. Менеджмент риска. Управление рисками проектов;

ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления." (введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 N 367-ст) (ред. от 07.09.2005) <http://www.consultant.ru/>;

ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 19.12.2004 №190-ФЗ;

Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации. — Взамен МДС 81-35.2004. — М.: ГОССТРОЙ России, 2020. — 118 с.

Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (утв. постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 №87);

Приказ Росстроя от 02.07.2007 № 188 «О требованиях к составу, содержанию и порядку оформления заключения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 19.12.2004 №190-ФЗ <http://www.consultant.ru/>;

Гражданский кодекс Российской Федерации <http://www.consultant.ru/>;

Налоговый Кодекс Российской Федерации <http://www.consultant.ru/>;

Федеральный закон от 25.02.1999 №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» <http://www.consultant.ru/>;

Федеральный закон от 01.12.2007 №315-ФЗ «О саморегулируемых организациях». Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция). Утверждено: Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике № ВК 477 от 21.06.1999 г. – М.: Экономика, 2000. – 421 с <http://www.consultant.ru/>;

8.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

- Правительство Российской Федерации <http://www.government.gov.ru> — Режим доступа: свободный;
- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ <http://www.gost.ru> — Режим доступа: свободный.
- Федеральное автономное учреждение «Главное управление государственной экспертизы» <http://www.gge.ru/> — Режим доступа: свободный
- Официальный сайт Российского научно-технического центра информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия, ФГУП «Стандартинформ» <http://www.gostinfo.ru> — Режим доступа: свободный
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU/ Российский информационно-аналитический портал [Электронный ресурс]. <http://eLibrary.ru/> — Режим доступа: свободный;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный;
- Нормативно-правовая база Консультант Плюс / Некоммерческая интернет-версия [Электронный ресурс]: <http://base.consultant.ru/> — Режим доступа: свободный;
- Научно-техническая библиотека ПГУПС [Электронный ресурс]. <http://library.pgups.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Личный кабинет обучающегося [Электронный ресурс]. <https://my.pgups.ru/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей
- Электронная информационно-образовательная среда [Электронный ресурс]. <http://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Разработчик программы, доцент, к.э.н.

Павленко С.П.

26.01.2025

