

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

«Волгоградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ВолгГТУ»)

Институт Архитектуры и строительства  
Отдел непрерывного образования

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-директор

ИАиС ВолгГТУ

И.В. Стефаненко

« 1 » сентября 2017 г.

ПРОГРАММА

профессиональной переподготовки

«Сметное дело, нормирование и ценообразование в строительстве»

Всего часов по учебному плану	510
Всего аудиторных занятий	260
Лекции	80
Практические занятия	180
Самостоятельная работа	250
Аттестационная работа	146

Волгоград 2017

Заместитель директора ИПиПК ВолгГТУ

 Е.Н. Карпушко

Начальник Отдела непрерывного образования

 Е.Н. Карпушко

Разработчики:

к.э.н., доцент, проф. каф. ЭЭОН

 Е.Н. Карпушко

к.э.н., доцент, доц. каф. УРГХС

 О.Н. Антонян

к.э.н., доцент, доц. каф. УРГХС

 А.С. Соловьева

Одобрена комиссией по дополнительному образованию НМС ВолгГТУ.

Протокол № 7 от 10 октября 2017 г.

## ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

Программа профессиональной переподготовки «Сметное дело, нормирование и ценообразование в строительстве» объемом 510 часов предназначена для обучения специалистов и руководящих работников, имеющих профильное или непрофильное среднее или высшее образование, с целью получения ими дополнительных знаний в области сметного дела, нормирования и ценообразования в строительстве. Освоение программы в полном объеме позволяет слушателям существенно повысить уровень профессиональных знаний и практических навыков, необходимых для работы в подразделениях фирм, занимающихся сметным делом, нормированием и ценообразованием в строительстве.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате обучения по программе у слушателей формируются профессиональные компетенции для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере сметного дела, нормирования и ценообразования в строительстве.

Освоение программы в полном объеме позволит освоить необходимый объем профессиональных знаний и практических навыков для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере ценообразования, нормирования и сметного дела в строительной отрасли.

Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать следующие профессиональные задачи:

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработка проектной и рабочей документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ, контроль соответствия разрабатываемых проектов техническому заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда;
- владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, КАЧЕСТВЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ КОТОРЫХ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБУЧЕНИЯ

1. Знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест(ПК-1)

2. Способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

3. Знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-6);

4. Владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-7).

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Таблица 1**

№ п.п	Наименование разделов и дисциплин	Объем работы слушателя, ч.				Формы контроля
		Всего	Аудиторная работа		СР	
			Л	ПЗ		
<b>1.</b>	<b>Технология и организация производства</b>	<b>64</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>зачет</b>
1.1	<i>Нормативная база. Состав и содержание нормативной базы. Постановление правительства РФ № 87. МДС 12-46.2008. СНиП 12-01-2004</i>	7	1	2	4	-
1.2	<i>Подготовка строительного производства. Функции, права и обязанности заказчика и подрядчика при подготовке строительного производства. Состав и содержание организационных, технических и технологических мероприятий.</i>	6	2	2	2	-
1.3	<i>Проект производства работ (ППР) и проект организации работ (ПОР). Состав и содержание проекта производства работ (ППР) и проекта организации работ (ПОР). Порядок разработок.</i>	6	2	2	2	-
1.4	<i>Состав и содержание технологической карты в составе ППР и ПОР. Построение и структура технологической карты.</i>	9	2	4	3	-
1.5	<i>Определение строительного объема. Правила определения строительного объема зданий, площади застройки, полезной и жилой площади.</i>	6	1	1	4	КР
1.6	<i>Правила исчисления объемов работ основных СМР. Земляные работы; каменные работы; железобетонные и бетонные конструкции сборные; то же, монолитные; металлические конструкции; отделочные работы; кровельные работы.</i>	6	0	0	6	КР
1.7	<i>Технология реконструкции зданий и сооружений. Общие положения. Разборка и ликвидация зданий и сооружений. Надстройка этажей. Усиление конструкций.</i>	18	2	8	8	-
1.8	<i>Производственные процессы. Производственные процессы и их характеристики. Методы и модели взаимосвязи работ между собой.</i>	2	2	0	0	-
1.9	<i>Календарный график. Расчет и построение графика (календарного) производства работ.</i>	4	0	1	3	-
<b>2.</b>	<b>Теория ценообразования и сметного дела</b>	<b>80</b>	<b>24</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>экзамен</b>
2.1	<i>Методологические положения современного ценообразования в строительстве. Особенности</i>	5	4	1	0	Т

	ценообразования в строительстве, состав и структура сметной стоимости строительства и СМР и состав сметной документации.					
2.2	<i>Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве.</i> Основные понятия сметного нормирования, методы сметного нормирования и система сметных нормативов.	5	3	2	0	Т
2.3	<i>Определение сметных цен на ресурсы.</i> Сметные расходы на оплату труда. Сметные расценки на эксплуатацию строительных машин. Сметные цены на материалы, изделия и конструкции. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001) и единичные расценки.	8	4	4	0	Т
2.4	<i>Накладные расходы и сметная прибыль в сметной стоимости работ</i> Накладные расходы: понятие и состав, их нормирование и порядок определения в сметах. Сметная прибыль: понятие и нормирование	11	2	9	0	Т
2.5	<i>Локальные сметы базисно-индексным методом.</i> Составление локальной сметы базисно-индексным методом	10	2	8	0	РГЗ
2.6	<i>Локальные сметы ресурсным методом.</i> Составление локальных смет ресурсным методом	9	2	7	0	РГЗ
2.7	<i>Объектные сметные расчеты.</i> Составление объектных сметных расчетов	8	2	6	0	РГЗ
2.8	<i>Сводный сметный расчет стоимости строительства.</i> Составление сводного сметного расчета стоимости строительства	8	2	6	0	РГЗ
2.9	<i>Особенности составления смет на ремонтные работы.</i> Понятие: новое строительство, реконструкция и капитальный ремонт. Учет специфики ремонтно-строительных работ при определении их сметной стоимости.	8	2	4	2	РГЗ
2.10	<i>Особенности составления смет на монтажные работы.</i> Учет специфики монтажных работ при определении их сметной стоимости.	8	1	5	2	РГЗ
<b>3.</b>	<b>Организация инвестиционно - строительной деятельности</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>зачет</b>
3.1	<i>Сущность инвестиционно-строительной деятельности и ее нормативно-правовое регулирование.</i> Основные понятия инвестиционно-строительной деятельности. Нормативно-правовое регулирование инвестиционно-строительной деятельности	14	2	0	12	Т
3.2	<i>Организация оформления правовой и разрешительной документации на проектирование и строительство объектов.</i> Порядок разработки исходно-разрешительной документации для проектирования и строительства. Основные этапы разработки исходно-разрешительной документации для получения права строительства. Условия разработки проектной документа-	8	2	0	6	Т

	ции.					
3.3	<i>Организация застройки и реконструкции объектов.</i> Разработка проекта производства работ при новом строительстве. Разработка проекта производства работ при реконструкции.	6	0	2	4	Т
3.4	<i>Система размещения государственных и муниципальных заказов в строительстве.</i> Структура государственных и муниципальных нужд и состав заказчиков. Правила размещения государственных заказов. Способы размещения заказа и определяющие их факторы.	6	0	0	6	Т
3.5	<i>Организационная подготовка системы управления качеством строительства.</i> Основные принципы управления качеством строительства. Нормативная документация по качеству строительства. Контроль качества в строительных организациях. Технический надзор заказчика. Авторский надзор проектных организаций. Государственный контроль качества строительства.	6	4	2	0	Т
<b>4.</b>	<b>Основы экономики строительства</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>зачет</b>
4.1	<i>Роль и место строительства в экономике страны.</i> Строительство как отрасль хозяйственного комплекса страны. Особенности и проблемы развития капитального строительства в условиях рыночной экономики. Организационные формы строительства	4	2	0	2	К
4.2	<i>Взаимоотношения участников строительного комплекса в условиях рыночной экономики.</i> Субъекты и объекты строительного рынка. Формы предпринимательской деятельности в строительстве. Права и обязанности предпринимателей	6	2	0	4	К
4.3	<i>Экономические ресурсы предприятий строительной отрасли.</i> Основные средства строительного предприятия и методы оценки основных фондов, виды их износа. Амортизация основных фондов. Оборотные средства организации и показатели использования оборотных средств. Трудовые ресурсы строительного предприятия.	8	1	3	4	К
4.4	<i>Инвестиционная деятельность в строительстве.</i> Основные понятия, цели и виды инвестиций. Оценка эффективности инвестиционного проекта. Фактор времени в строительстве	6	0	0	6	К
4.5	<i>Себестоимость строительной продукции.</i> Основы ценообразования в строительстве. Понятие себестоимости СМР, состав и структура ее затрат. Виды себестоимости СМР: понятие, назначение, порядок определения. Пути снижения себестоимости	10	3	1	6	К
4.6	<i>Прибыль предприятий строительной отрасли.</i> Понятие и виды прибыли. Основные пути уве-	6	0	0	6	К

	личения прибыли на предприятиях строительной отрасли. Система показателей рентабельности					
<b>5.</b>	<b>Бухгалтерский учет и налоги</b>	<b>40</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>зачет</b>
5.1	<i>Основы организации бухгалтерского учета на предприятиях.</i> Правовое, организационное и методическое обеспечение бухгалтерского учета. Виды, предмет, методы и принципы бухгалтерского учета. Учетная политика. Документация и учетные регистры бухгалтерского учета. Бухгалтерия предприятия. Классификация и план счетов. Бухгалтерский баланс. Инвентаризация имущества и обязательств предприятий.	12	3	8	1	К
5.2	<i>Основные виды учетных операций.</i> Учет денежных средств, расчетно-кредитных и валютных операций, учет основных средств и нематериальных активов, учет финансовых вложений, учет материально-производственных запасов, учет расчетных операций, учет кредитов и займов, учет капитала и резервов.	8	2	4	2	К
5.3	<i>Учет затрат на производство строительной продукции.</i> Формирование затрат в строительстве (затраты заказчика-застройщика, затраты подрядчика). Организация учета затрат на производство. Учет прямых затрат. Учет и распределение общепроизводственных расходов. Учет и распределение накладных расходов. Учет и распределение общехозяйственных расходов. Учет затрат вспомогательных производств. Учет затрат обслуживающих производств и хозяйств. Учет потерь от брака. Учет незавершенного производства. Учет некапитальных работ.	7	2	5	0	К
5.4	<i>Учет финансовых результатов.</i> Отражение операций по реализации на строительных предприятиях. Классификация доходов и расходов. Учет конечного финансового результата. Учет использования прибыли (покрытия убытка).	4	1	3	0	К
5.5	<i>Налоги и налогообложение.</i> Специальные налоговые режимы (упрощенная система налогообложения). Налог на добавленную стоимость. Налог на прибыль. Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды. Налог на доходы физических лиц. Налог на имущество организаций. Транспортный налог. Земельный налог. Водный налог.	9	0	4	5	К
<b>6.</b>	<b>Автоматизация процесса составления сметной документации</b>	<b>80</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>экзамен</b>
6.1	<i>Общие принципы работы программного комплекса ГРАНД смета.</i> ГРАНД-СтройИнфо - Состав электронной библиотеки. Работа с главным окномм ПК ГРАНД Смета. Работа с нормативной базой.	16	2	8	6	-

6.2	<i>Составление локальных смет базисно-индексным методом.</i> Составление локальной сметы: добавление позиций, применение коэффициентов из технической части, использование переменных и идентификаторов для автоматического расчета объема работ. Коэффициенты к итогам. Накладные расходы и сметная прибыль. Работа с ресурсами сметы. Применение индексов пересчета в текущие цены. Лимитированные затраты. Подготовка и печать локальной сметы (вывод сметы на печать).	30	4	14	12	РГЗ
6.3	<i>Ресурсный метод расчета локальных смет.</i> Создание ресурсной сметы. Работа с ценником. Подготовка и печать ресурсной сметы (вывод сметы на печать).	14	2	6	6	РГЗ
6.4	<i>Объектные сметы (ОС) и сводный сметный расчет (ССР)</i> Создание ОС или ССР. Ввод дополнительных затрат ОС или ССР. Подготовка и печать ОС и ССР	14	2	6	6	РГЗ
6.5	<i>Учет выполненных работ.</i> Экспертиза сметы (экспертиза расценок и затратных частей). Подготовка и печать акта выполненных работ	6	2	2	2	РГЗ
<b>7.</b>	<b>Сметно-договорные отношения в строительстве</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>зачет</b>
7.1	<i>Определение сметной стоимости объекта на основе укрупненных нормативов цены строительства (НЦС) различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения инженерной инфраструктуры.</i> Понятие НЦС и нормативно-правовая база. Порядок определения сметной стоимости на основе НЦС. Определение сметной стоимости строительства детского сада на основе НЦС. Определение сметной стоимости строительства жилого дома на основе НЦС.	12	4	4	4	Т
7.2	<i>Договор строительного подряда. Начальная (максимальная) цена контракта.</i> Особенности договора строительного подряда. Приемка работ по договору строительного подряда. Преддоговорная работа. Торги. Методы расчета начальной максимальной цены контракта.	8	4	0	4	Т
<b>8.</b>	<b>Выполнение выпускной аттестационной работы</b>	<b>146</b>		<b>36</b>	<b>110</b>	<b>защита</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>510</b>	<b>80</b>	<b>180</b>	<b>250</b>	



## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СЛУШАТЕЛЕЙ

Таблица 2

Форма СРС	Сроки выполнения	Время, час
Самостоятельная подготовка к практическим занятиям	Октябрь-июнь	140
Выпускная аттестационная работа «Разработка проектно-сметной документации с использованием нормативной базы 2001 года» (по вариантам задания)	Октябрь-июнь	110

### ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Чтение лекций, проведение семинарских и практических занятий рекомендуется в аудиториях, оснащенных наглядными пособиями и мультимедиальными средствами, позволяющими в ходе занятий высвечивать слайды, схемы и фотографии объектов.

Преподавание дисциплины «Автоматизация процесса составления сметной документации» проводится в компьютерных классах, оснащенных компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

### ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

По каждому разделу программы осуществляется контроль усвоения как теоретического, так и практического материала. По ходу освоения программы предусмотрена сдача слушателями 5 зачетов, 2 экзаменов и выполнение выпускной аттестационной работы. Аттестация слушателей осуществляется на основе сдачи зачетов, экзаменов и защиты выпускной аттестационной работы.

### СРЕДСТВА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

1. На промежуточной аттестации слушатели должны **знать**:

По дисциплине «Технология и организация производства»:

- подсчет объемов строительных работ;
- типы организационных структур, их основные параметры и принципы их проектирования;
- основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях;
- виды управленческих решений и методы их принятия.

По дисциплине «Теория ценообразования и сметного дела»

- основные понятия и категории, формирующие знание о системе сметного нормирования в строительстве; сметно-нормативную базу формирования цен на строительную продукцию,

а именно:

- особенности ценообразования в строительстве;
- состав сметно-нормативной базы;
- виды цен на строительную продукцию;
- методы определения цены на строительную продукцию

По дисциплине «Организация инвестиционно-строительной деятельности»

- основные понятия и категории, характеризующие инвестиционно-строительную деятельность предприятия; основные нормативные документы, регулирующие инвестиционный процесс; основы формирования денежных потоков по инвестиционным проектам; основные методические подходы к расчету показателей эффективности инвестиций и оценке уровня риска их реализации,

а именно:

- основные понятия и инструменты, связанные с осуществлением инвестиционно-строительной деятельности;
- законодательные и нормативно-правовые основы регулирования инвестиционной деятельности на реальных и финансовых рынках;
- процедуру формирования и реализации инвестиционных проектов и программ, разработки бизнес-планов, используемых на разных уровнях управления (национальное хозяйство, регион, предприятие).

По дисциплине «Основы экономики строительства»

- основные положения и задачи строительного производства  
а именно:

- особенности оценки деятельности строительных организаций;
- экономические взаимоотношения участников инвестиционного процесса;
- основы организации и регулирования финансирования и кредитования капитальных вложений в строительстве;
- основы материально-технического обеспечения строительного производства;
- основы формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач;
- формы управления строительными организациями при различных формах собственности;
- технико-экономическое обоснование инвестиций в капитальное строительство.

По дисциплине «Бухгалтерский учет и налоги»

- основные термины и понятия, используемые в строительстве;
- специфику строительного производства и ведение учета;
- закономерности форм бухгалтерского учета и отчетности;
- понятие бухгалтерской отчетности и баланса в строительстве.

По дисциплине «Автоматизация процесса составления сметной документации»

- основные понятия и категории, формирующие знание о системе сметного нормирования в строительстве; сметно-нормативную базу формирования цен на строительную продукцию, а именно:
  - особенности ценообразования в строительстве;
  - современную нормативно-методическую документацию в области ценообразования в строительстве;
  - правила работы со сметно-нормативными базами федерального и территориального уровней;
  - виды цен на строительную продукцию;
  - методы определения цены на строительную продукцию;
  - порядок формирования сметной документации по видам строительных, монтажных, ремонтных, пусконаладочных и проектно-изыскательских работ, разработку всех форм сметной документации в строительстве и ремонте, учет особенностей ценообразования в строительстве в современных условиях с применением актуальной версии программного комплекса "Гранд Смета".

По дисциплине «Сметно-договорные отношения в строительстве»

- особенности ценообразования в строительстве;
- виды цен на строительную продукцию;
- методы определения начальной максимальной цены контракта;
- порядок определения стоимости строительства по укрупненным нормативам цены строительства.

2. На промежуточной аттестации слушатели должны **уметь**:

По дисциплине «Технология и организация производства»:

- правильно организовать рабочие места, их техническое оснащение;
- правильно выбирать конструкционные материалы, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений;
- анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции, устанавливать требования к строительному и конструкционным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации;
- разрабатывать конструктивные решения простейших зданий и ограждающих конструкций, вести технические расчеты по современным нормам;
- устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам (рабочим), осуществлять контроль и приемку работ.

По дисциплине «Теория ценообразования и сметного дела»

- применять полученные знания и умения в области сметного нормирования и ценообразования в строительстве, а именно:
  - определять сметные цены на ресурсы (на оплату труда, на эксплуатацию строительных машин и материалы, изделия, конструкции);
  - разрабатывать сметную документацию (составлять локальные сметы базисно-индексным, ресурсно-индексным и ресурсным методами, объектные сметы, сводный сметный расчет).

По дисциплине «Организация инвестиционно-строительной деятельности»

- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы показатели эффективности инвестиций, их анализировать, интерпретировать и использовать результаты оценки и анализа для принятия управленческих решений, а именно:
  - применять полученные знания для оценки инвестиционных возможностей предприятия, разработки инвестиционных проектов, составления бизнес-планов для конкретного предприятия;
  - разрабатывать систему принятия и выбора инвестиционных решений в зависимости от генеральной стратегии предприятия с учетом конъюнктуры товарных и финансовых рынков;
  - использовать способы оценки инвестиционных рисков в процессе принятия инвестиционных решений, формирования и управления инвестиционным портфелем предприятия.

По дисциплине «Основы экономики строительства»

- определить трудоемкость строительных процессов и потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, а именно:
  - определить технико-экономические показатели строительства зданий и подземных сооружений, анализировать экономическую эффективность инвестиций и производственной деятельности

По дисциплине «Бухгалтерский учет и налоги»

- самостоятельно пользоваться отечественной и зарубежной литературой, законодательными и нормативными документами и актами.
- использовать отечественный и зарубежный опыт развития учета и отчетности в научно - исследовательской работе.

По дисциплине «Автоматизация процесса составления сметной документации»

- применять полученные знания и умения в области сметного нормирования и ценообразования в строительстве, а именно:
  - самостоятельно определять цену строительной продукции и составлять сметную документацию, отвечающую действующим стандартам;
  - рассчитывать индивидуальные расценки.

По дисциплине «Сметно-договорные отношения в строительстве»

- использовать результаты сметных расчетов для установления цен на строительную продукцию;
- использовать методы и приемы ценообразования для организации сметно-договорных отношений;
- составлять акты приемки работ по договору строительного подряда.

3, На промежуточной аттестации слушатели должны **владеть**:

По дисциплине «Технология и организация производства»:

- методами реализации управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль);
- основами современных методов проектирования и расчета в строительном производстве.

По дисциплине «Теория ценообразования и сметного дела»

- специальной терминологией по сметному делу и ценообразованию в строительстве;
- методами ценообразования и калькулирования себестоимости продукции на предприятии;
- методикой формирования сметной стоимости СМР в составе договорной цены на строительную продукцию;
- навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций связанных с определением цены на строительную продукцию;
- навыками самостоятельного овладения современными программными продуктами, обеспечивающими составление сметной документации.

По дисциплине «Организация инвестиционно-строительной деятельности»

- методами оценки эффективности планируемых на предприятии инвестиционных проектов, а именно:
  - навыками дифференцирования денежных потоков от различных видов деятельности предприятия (операционной, инвестиционной, финансовой);
  - навыками выбора оптимальных вариантов финансирования инвестиционного проекта.

По дисциплине «Основы экономики строительства»

- современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной деятельности а именно:
  - навыками выполнения сметно-экономических расчетов и оценки экономической эффективности проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений.

По дисциплине «Бухгалтерский учет и налоги»

- навыками подготовки информационной базы для оценки собственности из различных источников;
- навыками проведения расчетов по определению стоимости собственности по методикам, используемым в рамках трех теоретических подходов.

По дисциплине «Автоматизация процесса составления сметной документации»

- специальной терминологией по сметному делу и ценообразованию в строительстве;
- методами ценообразования и калькулирования себестоимости продукции на предприятии;
- методикой формирования сметной стоимости СМР в составе договорной цены на строительную продукцию;
- навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций, связанных с определением цены на строительную продукцию;
- навыками самостоятельного овладения современными программными продуктами, обеспечивающими составление сметной документации.

По дисциплине «Сметно-договорные отношения в строительстве»

- методикой формирования сметной стоимости СМР в составе договорной цены на строительную продукцию;
- методическими рекомендациями по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены.

4.Выполнение выпускной аттестационной работы является заключительным этапом обучения слушателя и имеет своей целью: систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний и применение этих знаний при решении конкретных задач:

- теоретическое обоснование и раскрытие сущности инженерных и экономических категорий, явлений и проблем в области ценообразования и сметного нормирования;
- показать знание и умение применять положения законодательных, нормативных и инструктивных материалов по вопросам, рассматриваемым в выпускной работе;
- проявить умение самостоятельно разрабатывать с достаточной глубиной конкретную проблему;
- представить четкое понимание теории в решении проблем ценообразования и сметного нормирования, включая критическую оценку источников и различных взглядов ученых и практиков, в том числе и зарубежных;
- проявить умение слушателя систематизировать и обстоятельно анализировать данные полученные при расчетах сметной стоимости строительства;
- обобщить весь комплекс знаний, полученных за время обучения.

Требования к выполнению выпускной аттестационной работы представлены «Методическими указаниями по подготовке и защите выпускной аттестационной работы по программе профессиональной переподготовки «Сметное дело, нормирование и ценообразование в строительстве»

## ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература

1. Определение стоимости строительства объектов непроизводственного назначения Антонян О.Н., Карпушко Е.Н., Соловьева А.С. Учебное-методическое пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. Волгоград, 2015.
2. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве Антонян О.Н., Карпушко Е.Н., Соловьева А.С. Электронный ресурс / Министерство образования и науки Российской Федерации; Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. Волгоград, 2016.
3. Сметное дело, нормирование и ценообразование в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Антонян, Е.Н. Карпушко, А.С. Соловьева ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. политехнический ун-т. — Волгоград: ВолгГТУ, 2017.

### Дополнительная литература

1. Алексейчева, Елена Юрьевна. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учеб. для вузов / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2013. - 292 с. (ЭБС "Инфра-М")
2. Гаврилов, Д.А. Проектно-сметное дело [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Д.А. Гаврилов. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с. (ЭБС "Инфра-М")
3. Порядок определения стоимости строительной продукции на территории волгоградской области (утв. приказом министерства строительства Волгоградской области от 04.09.2014 №806-ОД)

### Методические указания к изучению учебной дисциплины

1. Сметное дело и ценообразование в строительстве [Электронный ресурс] : метод. указания к практ. занятиям и задания для самостоят. работы / М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-т ; [сост. О. Н. Антонян, Е. Н. Карпушко, А. С. Соловьева]. - Электронные текстовые и графические данные (628 Кбайт) - Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2012.
2. Сметное дело, нормирование и ценообразование в строительстве: дидактический материал к практическим занятиям (учебно-методическое пособие) /сост. О.Н. Антонян, Е.Н. Карпушко, А.С. Соловьева; Волгоград : Изд-во ВолгГАСУ, 2012. - 82 с.
3. Теория ценообразования и сметного нормирования в строительстве : метод. указания к практ. занятиям для слушателей программ доп. проф. образования "Сметное дело, нормирование и ценообразование в строительстве " (510 ч.), "Ценообразование и сметное нормирование в строительстве" (120 ч.), "Сметное дело в строительстве " (72 ч.) / М-во образования и науки Рос. Федерации, Вол-

гогр. гос. архитектур.-строит. ун-т, Учеб.-метод. упр. доп. проф. образования ;  
[сост. О. Н. Антонян, Е. Н. Карпушко, А. С. Соловьева]. - Волгоград : Изд-во  
ВолгГАСУ, 2011. - 63, [1] с. - Библиогр.: с. 64

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://rccs-volgograd.ru>

<http://grandsmeta.ru>

Программный комплекс «Гранд Смета и ГрандСтройИнфо»