

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
д.юр.н., доц. Васильева Н.В.



26.06.2023г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.Э.2. Ценообразование и сметно-договорные отношения в строительстве**

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Управление инвестиционно-строительной  
деятельностью

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочная

Курс	1
Семестр	11
Лекции (час)	28
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	80
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	
Экзамен (семестр)	11

Иркутск 2023

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 08.04.01  
Строительство.

Авторы Б.М. Бедин, Д.А. Воронов

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
экономики строительства и управления недвижимостью

Заведующий кафедрой С.А. Астафьев

### 1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование представления о теоретических основах рыночного ценообразования и сметного дела, а также получение практических навыков проведения расчетов цен на продукцию различных строительных предприятий и составления смет и сводных сметных расчетов на строительство.

Задачи дисциплины: усвоение основных методов расчета цен на строительную продукцию.

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

#### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК-2	Способен организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации

#### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-2 Способен организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации	З. Знать теоретические основы и практические методы организации финансово-хозяйственной деятельности строительной организации У. Уметь организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации Н. Владеть навыками организации финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Элективная дисциплина.

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Основы научно-исследовательской деятельности"

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	28
Практические (сем, лаб.) занятия	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	80
Всего часов	108

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Государственное регулирование ценообразования в строительстве	11	1	0	6		
2	Методы определения сметной стоимости СМР	11	1	0	4		Задание 1
3	Классификация цен и их системы	11	1	0	4		Тест по темам 1, 2
4	Методические документы	11	1	0	2		
5	Ресурсный метод определения стоимости строительства	11	1	0	2		
6	Виды сметных норм и цен в системе сметно-нормативной базы строительства	11	1	0	2		
7	Виды сметных норм. ГЭСН. Система единичных расценок (ТЕР, ФЕР) на работы	11	1	0	2		Тест по темам 4,5,6
8	Укрупненные сметные нормы, укрупненные единичные расценки, укрупненные показатели стоимости строительства, прейскуранты	11	1	0	6		
9	Базисно-индексный метод определения стоимости строительства	11	1	0	6		
10	Система сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции	11	1	0	6		
11	Определение стоимости машино-часа эксплуатации строительных машин	11	1	0	4		
12	Определение размера	11	1	0	4		Задание 4

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	средств на оплату труда рабочих-строителей в составе прямых затрат сметной стоимости						Решение задач по темам 8,9,10
13	Накладные расходы. Нормы и способы нормирования	11	2	0	4		
14	Сметная прибыль. Нормы и способы нормирования	11	2	0	2		
15	Особенности определения сметной стоимости ремонта зданий и сооружений	11	2	0	2		Задание 2
16	Состав и структура локальных, объектных и сводных смет на строительство	11	2	0	6		
17	Составление смет на проектные и изыскательские работы	11	2	0	6		
18	Экспертиза проектно-сметной документации	11	2	0	2		
19	Смета как основа цены договора подряда на строительство	11	2	0	6		Задание 3
20	Требования к определению физических объемов работ	11	2	0	4		
	ИТОГО		28		80		

## 5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Государственное регулирование ценообразования	Государственное регулирование стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации.
10	Система сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции	Состав исходных данных для определения сметной цены строительного материала, изделия, конструкции и порядок их учета при калькулировании сметной цены. Калькуляционные статьи и группы затрат. Порядок учета в сметных ценах затрат на транспорт, услуг посредников поставок и заготовительно-складских расходов строительной организации.
11	Определение стоимости машино-часа эксплуатации	Основные калькуляционные группы затрат и исходные данные для их расчета при формировании цены машино-часа эксплуатации строительных машин.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	строительных машин	
12	Определение размера средств на оплату труда рабочих-строителей в составе прямых затрат сметной стоимости	Порядок определения средств на оплату труда рабочих-строителей в составе прямых затрат сметной стоимости.
13	Накладные расходы. Нормы и способы нормирования	Виды нормативов накладных расходов. Состав и структура, порядок расчета накладных расходов в составе сметной стоимости СМР.
14	Сметная прибыль. Нормы и способы нормирования	Состав и структура, порядок расчета сметной прибыли в составе сметной стоимости СМР.
15	Особенности определения сметной стоимости ремонта зданий и сооружений	Структура технической эксплуатации жилищного фонда. Виды капитального ремонта. Реконструкция объектов жилищно-гражданского назначения. Особенности применения сметно-нормативной базы 2001 года при капитальном ремонте зданий и сооружений.
16	Состав и структура локальных, объектных и сводных смет на строительство	Порядок их разработки, проведения экспертизы и утверждения, использования в договорах подряда и в расчетах за выполненные работы, в экономическом планировании, управлении, контроле со стороны инвесторов, заказчиков и подрядчиков.
17	Составление смет на проектные и изыскательские работы	Способы (методы) определения сметной стоимости проектных и изыскательских работ. Состав сметной документации на проектные и изыскательские работы.
18	Экспертиза проектно-сметной документации	Порядок экспертизы проектно-сметной документации. Государственная экспертиза проектно-сметной документации. Негосударственная экспертиза проектно-сметной документации.
19	Смета как основа цены договора подряда на строительство	Практическое применение смет и сметных расчетов (в базисном и текущем уровнях) в ценообразовании в строительстве (договорных ценах) и в договорах подряда.
2	Методы определения сметной стоимости СМР	Способы (методы) определения текущей стоимости в сметной документации, в ценообразовании на объекты строительства, в расчетах за выполненные работы.
20	Требования к определению физических объемов работ	Требования к определению физических объемов работ, конструктивных частей зданий и сооружений, физических объемов по зданиям и сооружениям в целом в измерителях длины, площади, кубатуры и измерителях потребительной стоимости продукции (мощности, производительности и т.п.), которые были бы достаточны для составления сметных расчетов, смет и предложений по договорной цене строительной продукции с применением элементных и укрупненных сметных нормативов и прейскурантов, нормативных показателей удельных капитальных вложений, видов затрат.
3	Классификация цен и	Виды и система цен. Оптовые, закупочные, розничные цены на

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	их системы	продукцию, тарифы и услуги их краткая характеристика. Взаимосвязь различных видов цен. Признаки, лежащие в основе цен. Скидки с цены. Место, роль, значение и состав действующей системы сметных норм и расценок на работы, сметных цен на ресурсы.
4	Методические документы	Методические документы по разработке и применению сметных норм, цен, единичных расценок, официальные государственные нормативы и нормативные документы в части: - сметных норм на работы; - сметных цен на ресурсы; - единичных расценок на работы; - сметных расчетов и смет на объекты, и их составные части и комплексы строительно-монтажных работ; - договорных цен на строительство (ремонт) объектов или комплексов работ на этих объектах.
5	Ресурсный метод определения стоимости строительства	Структура ресурсного метода. Состав ресурсной ведомости. Виды сметных цен для оценки стоимости ресурсным методом. Преимущества ресурсного метода.
6	Виды сметных норм и цен в системе сметно-нормативной базы строительства	Виды (номенклатура) сметных норм и нормативов. Состав, структура, область и порядок применения отдельных видов сметных норм и нормативов.
7	Виды сметных норм. ГЭСН. Система единичных расценок (ТЕР, ФЕР) на работы	Виды (номенклатура) сметных норм (состав, структура, порядок разработки, область и порядок применения). Виды (номенклатура) ГЭСН (состав, структура, порядок разработки, область и порядок применения). Состав, структура, порядок разработки и применения сборников единичных расценок.
8	Укрупненные сметные нормы, укрупненные единичные расценки, укрупненные показатели стоимости строительства, преysкуранты	Укрупненные сметные нормы (УСН) и укрупненные единичные расценки (УЕР) на конструктивные части зданий и сооружений; укрупненные показатели стоимости строительства (УПСС) на конечный измеритель объекта (продукции); преysкуранты на измерители объема или площади здания, длины линейного сооружения. Место их в сметном деле, ценообразовании и других сферах экономики строительства.
9	Базисно-индексный метод определения стоимости строительства	Этапы формирования прямых затрат при расчете базисно-индексным методом. Индексы изменения сметной стоимости строительной продукции. Преимущества базисно-индексного метода.

### 5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
------------------	-------------------------------

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Государственное регулирование стоимости ценообразования. Государственное регулирование стоимости землеустроительных работ на территории Российской Федерации
12	Определение размера средств на оплату труда рабочих-строителей в составе прямых затрат сметной стоимости. Порядок определения средств на оплату труда рабочих-строителей в составе прямых затрат сметной стоимости.
11	Определение стоимости машино-часа эксплуатации строительных машин. Основные калькуляционные группы затрат и исходные данные для их расчета при формировании цены машино-часа эксплуатации строительных машин.
10	Система сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции. Состав исходных данных для определения сметной цены строительного материала, изделия, конструкции и порядок их учета при калькулировании сметной цены. Калькуляционные статьи и группы затрат. Порядок учета в сметных ценах затрат на транспорт, услуг посредников поставок и заготовительно-складских расходов строительной организации.
13	Накладные расходы. Нормы и способы нормирования. Виды нормативов накладных расходов. Состав и структура, порядок расчета накладных расходов в составе сметной стоимости СМР.
14	Сметная прибыль. Нормы и способы нормирования. Состав и структура, порядок расчета сметной прибыли в составе сметной стоимости СМР.
15	Особенности определения сметной стоимости ремонта зданий и сооружений. Структура технической эксплуатации жилищного фонда. Виды капитального ремонта. Реконструкция объектов жилищно-гражданского назначения. Особенности применения сметно-нормативной базы 2001 года при капитальном ремонте зданий и сооружений.
16	Состав и структура локальных, объектных и сводных смет на строительство. Порядок их разработки, проведения экспертизы и утверждения, использования в договорах подряда и в расчетах за выполненные работы, в экономическом планировании, управлении, контроле со стороны инвесторов, заказчиков и подрядчиков.
17	Составление смет на проектные и изыскательские работы. Экспертиза проектно-сметной документации. Способы (методы) определения сметной стоимости проектных и изыскательских работ. Состав сметной документации на проектные и изыскательские работы.
18	Экспертиза проектно-сметной документации. Порядок экспертизы проектно-сметной документации. Государственная экспертиза проектно-сметной документации. Негосударственная экспертиза проектно-сметной документации.
19	Смета как основа цены договора подряда на строительство. Практическое применение смет и сметных расчетов (в базисном и текущем уровнях) в ценообразовании в строительстве (договорных ценах) и в договорах подряда.
2	Методы определения сметной стоимости СМР. Способы (методы) определения текущей стоимости в сметной документации, в ценообразовании на объекты строительства, в расчетах за выполненные работы.
20	Требования к определению физических объемов работ. Требования к определению физических объемов работ, конструктивных частей зданий и



№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	сооружений, физических объемов по зданиям и сооружениям в целом в измерителях длины, площади, кубатуры и измерителях потребительной стоимости продукции (мощности, производительности и т.п.), которые были бы достаточны для составления сметных расчетов, смет и предложений по договорной цене строительной продукции с применением элементных и укрупненных сметных нормативов и прейскурантов, нормативных показателей удельных капитальных вложений, видов затрат.
3	Классификация цен и их системы. Виды и система цен. Оптовые, закупочные, розничные цены на продукцию, тарифы и услуги их краткая характеристика. Взаимосвязь различных видов цен. Признаки, лежащие в основе цен. Скидки с цены. Место, роль, значение и состав действующей системы сметных норм и расценок на работы, сметных цен на ресурсы.
4	Методические документы. Методические документы по разработке и применению сметных норм, цен, единичных расценок, официальные государственные нормативы и нормативные документы в части: - сметных норм на работы; - сметных цен на ресурсы; - единичных расценок на работы; - сметных расчетов и смет на объекты, и их составные части и комплексы строительно-монтажных работ; - договорных цен на строительство (ремонт) объектов или комплексов работ на этих объектах.
5	Ресурсный метод определения стоимости строительства. Структура ресурсного метода. Состав ресурсной ведомости. Виды сметных цен для оценки стоимости ресурсным методом. Преимущества ресурсного метода.
6	Виды сметных норм и цен в системе сметно-нормативной базы строительства. Виды (номенклатура) сметных норм и нормативов. Состав, структура
7	Виды сметных норм. ГЭСН. Система единичных расценок (ТЕР, ФЕР) на работы. Виды (номенклатура) сметных норм (состав, структура, порядок разработки, область и порядок применения). Виды (номенклатура) ГЭСН (состав, структура, порядок разработки, область и порядок применения). Состав, структура, порядок разработки и применения сборников единичных расценок.
8	Укрупненные сметные нормы, укрупненные единичные расценки, укрупненные показатели стоимости строительства, прейскуранты. Укрупненные сметные нормы (УСН) и укрупненные единичные расценки (УЕР) на конструктивные части зданий и сооружений; укрупненные показатели стоимости строительства (УПСС) на конечный измеритель объекта (продукции); прейскуранты на измерители объема или площади здания, длины линейного сооружения. Место их в сметном деле, ценообразовании и других сферах экономики строительства.
9	Базисно-индексный метод определения стоимости строительства. Этапы формирования прямых затрат при расчете базисно-индексным методом. Индексы изменения сметной стоимости строительной продукции. Преимущества базисно-индексного метода.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)**

**6.1. Текущий контроль**

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	2. Методы определения сметной стоимости СМР	ПК-2	З.Знать теоретические основы и практические методы организации финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	Задание 1	Ведомость объемов работ - 6 балла. Локальная ресурсная ведомость - 14 балла. Ведомость потребности ресурсов - 10 баллов. Локальная ресурсная смета - 16 баллов. Локальная смета - 14 баллов. Итого 60 баллов. (30)
2	3. Классификация цен и их системы	ПК-2	З.Знать теоретические основы и практические методы организации финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	Тест по темам 1, 2	Каждый верный ответ - 2 балла. Итого 20 баллов. (10)
3	7. Виды сметных норм. ГЭСН. Система единичных расценок (ТЕР, ФЕР) на работы	ПК-2	З.Знать теоретические основы и практические методы организации финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	Тест по темам 4,5,6	Каждый верный ответ - 1 балл. Итого 20 баллов. (10)
4	12. Определение размера средств на оплату труда рабочих-строителей в составе прямых затрат сметной стоимости	ПК-2	У.Уметь организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации Н.Владеть навыками организации	Задание 4 Решение задач по темам 8,9,10	Каждое верное решение задачи - 3 балл. Итого 18 баллов. (14)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия		
5	15. Особенности определения сметной стоимости ремонта зданий и сооружений	ПК-2	У. Уметь организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации	Задание 2	Локальная ресурсная смета - 25 баллов. Локальная смета (базисно-индексный метод) - 25 баллов. (20)
6	19. Смета как основа цены договора подряда на строительство	ПК-2	Н. Владеть навыками организации финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия	Задание 3	Составление сметы - 32 баллов. (16)
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 11.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Каждый верный ответ - 3 балла. Всего в тесте 10 вопросов..

**Компетенция: ПК-2 Способен организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации**

Знание: Знать теоретические основы и практические методы организации финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

1. Выборочный капитальный ремонт
2. Заготовительно-складские расходы
3. Лимитированные затраты
4. Накладные расходы
5. Объектная смета
6. Сметная документация
7. Сметная прибыль
8. Текущие сметные цены
9. Транспортные расходы
10. Учет стоимости материалов

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (35 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Верное решение задачи - 30 баллов.

**Компетенция: ПК-2 Способен организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации**

Умение: Уметь организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации

Задача № 1. Определить величину сметной прибыли и структуру сметной стоимости (округляем до целых).

Задача № 2. Определить размер сметной прибыли.

Задача № 3. Рассчитать величину накладных расходов.

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (35 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Верное решение задачи - 30 баллов.

**Компетенция: ПК-2 Способен организовывать финансово-хозяйственную деятельность строительной организации**

Навык: Владеть навыками организации финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия

Задание № 1. Посчитать стоимость прямых затрат.

Задание № 2. Посчитать часовые тарифные ставки для всех разрядов.

Задание № 3. Рассчитать затраты по оплате труда.

## ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 08.04.01 Строительство  
Профиль - Управление инвестиционно-  
строительной деятельностью  
Кафедра экономики строительства и  
управления недвижимостью  
Дисциплина - Ценообразование и  
сметно-договорные отношения в  
строительстве

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (30 баллов).
2. Определить размер сметной прибыли. (35 баллов).
3. Посчитать часовые тарифные ставки для всех разрядов. (35 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ Б.М. Бедин

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.А. Астафьев

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**а) основная литература:**

1. Ильин В. Н. Владимир Николаевич, Плотников А. Н. Анатолий Николаевич Сметное ценообразование в строительстве. учеб. пособие для вузов. допущено УМО по образованию в обл. производственного менеджмента/ В. Н. Ильин, А. Н. Плотников.- Ростов н/Д: Феникс, 2011.-318 с.
2. Сметное ценообразование как основа формирования стоимости строительства/ О.В. Дидковская,- Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012.-194 с.
3. Гумба Х. М., Ермолаев Е. Е., Уварова С. С. Ценообразование и сметное дело в строительстве. допущено УМО по образованию в обл. производственного менеджмента. учебник и практикум для прикладного бакалавриата. 2-е изд., перераб. и доп./ Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова.- М.: Юрайт, 2014.-419 с.
4. Ермолаев Е. Е., Сборщиков С. Б., Шумейко Н. М. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве. учеб. пособие для системы доп. проф. образования/ Ермолаев Е. Е., Сборщиков С. Б., Шумейко Н. М.- М.: Стройинформиздат, 2014.-265 с.
5. [Петрова Л.В. Ценообразование и сметное дело в строительстве \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / Л.В. Петрова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2008. — 144 с. — 978-5-9585-0261-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20538.html>](#)

**б) дополнительная литература:**

1. Губайдуллина М. Р. Сметное планирование в современных условиях/ М. Р. Губайдуллина// Бюджетный учет
2. Карпов И. С., Пономаренко В. Г. Составляем сметы для строительства и ремонта/ И. С. Карпов, В. Г. Пономаренко.- М.: ЭКСМО, 2014.-223 с.
3. Кабанов В. Н., Баянов Б. А. Строительные сметы. практическое пособие/ В. Н. Кабанов, Б. А. Баянов.- М.: Проспект, 2014.-485 с.
4. [Антонян О.Н. Сметное дело и ценообразование в строительстве \[Электронный ресурс\] : методические указания к практическим занятиям и задания для самостоятельной работы / О.Н. Антонян, Е.Н. Карпушко, А.С. Соловьева. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. — 30 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21908.html>](#)
5. [История и развитие сметного дела, Возовикова В.А., Профессиональное образование и общество. 2015. № 1 \(13\). С. 5-11. <https://elibrary.ru/item.asp?id=23816677>](#)
6. [Сорокина И.В. Сметное дело в строительстве \[Электронный ресурс\]: учебное пособие/ Сорокина И.В., Плотникова И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 187 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70280.html>.— ЭБС «IPRbooks»](#)
7. [Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для академического бакалавриата / Х. М. Гумба \[и др.\] ; под общ. ред. Х. М. Гумба. — 3-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 372 с. — \(Серия : Бакалавр. Академический курс\). — ISBN 978-5-534-03627-5. <https://biblio-online.ru/book/2123BAD2-F0CE-411E-BEE6-A9C1D9DC54CC/cenoobrazovanie-i-smetnoe-delo-v-stroitelstve>](#)

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- База данных нормативных документов Министерства строительства российской федерации, адрес доступа: <http://www.minstroyrf.ru/docs/>. доступ неограниченный

- База нормативной документации в строительстве, адрес доступа: <https://files.stroyinf.ru/>. доступ неограниченный
- Библиотека строительства: типовые серии, нормативные документы (ГОСТЫ, СНИПы, СанПины), строительные программы, книги, статьи, адрес доступа: <http://www.zodchii.ws>. доступ неограниченный
- Министерство строительства РФ, адрес доступа: <http://www.minstroyrf.ru/>. доступ неограниченный
- Сайт Министерства экономического развития РФ, адрес доступа: <http://economy.gov.ru/mines/main/>. доступ неограниченный
- Сайт ЦБ РФ, адрес доступа: <http://www.cbr.ru/publ>. доступ неограниченный
- Техническая библиотека Строителя, адрес доступа: <https://allbeton.ru/library/>. доступ неограниченный
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области экономики.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

Для занятий по Сметному делу также рекомендуется изучение следующих нормативных материалов:

- Методические указания по определению сметной стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004;
- Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве МДС 81.-25.2001;
- Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве МДС 81-33.2004.

Рекомендуется изучение материалов на сайте:

- Официальный сайт Регионального центра ценообразования в строительстве г.Иркутска, адрес доступа: <http://www.irccs.ru/>.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- Гранд\_Смета,
- MS Office,

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Компьютерный класс