



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Экономики строительства и ЖКХ

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Экономика и сметное дело в реставрации

направление подготовки/специальность 54.03.04 Реставрация

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Реставрация объектов историко-архитектурного наследия

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2023

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических основ и практических навыков решения экономических задач, возникающих в процессе осуществления деятельности по реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства, сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры).

Задачи дисциплины:

- привитие навыков экономического мышления и предприимчивости для решения конкретных экономических задач;
- формирование профессиональных навыков применения нормативной, законодательной и методической документации при осуществлении и оценке деятельности по реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства, сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры);
- формирование знаний об основах нормирования и ценообразования в строительстве, а также навыков составления сметной документации на работы по реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства, сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры).

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ОПК-3 Способен составлять техническую документацию, необходимую для реставрации (консервации, реконструкции) предмета или объекта материальной культуры; осуществлять, разрабатывать и подбирать методики, технологии и материалы; обосновывать принятие конкретного технического решения при проведении консервационных и реставрационных работ	ОПК-3.3 Составляет сметный расчет для обоснования технического решения при проведении консервационных и реставрационных работ	<b>знает</b> нормативную, законодательную и методическую документацию в сфере ценообразования и сметного нормирования при осуществлении деятельности по реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства, сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) <b>умеет</b> определять сметную стоимость консервационных и реставрационных работ для обоснования технического решения <b>владеет</b> навыками формирования сметной документации на проведение реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)

## 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.30 основной профессиональной образовательной программы 54.03.04 Реставрация и относится к обязательной части учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Экономическая грамотность в условиях цифровой трансформации	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, УК-1.1, УК-1.2, УК-6.1

2	Информационное моделирование в строительстве (ВИМ)	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
---	--	---

Экономическая грамотность в условиях цифровой трансформации:  
 знать: основы экономических процессов в обществе,  
 уметь: рассчитывать основные экономические показатели,  
 владеть: навыками принятия компетентных экономических и финансовых решений.

Информационное моделирование в строительстве (ВИМ):  
 знать: основы моделирования процессов и программирования,  
 уметь: работать с документацией, применять методы анализа и оценки,  
 использовать специализированные программы для информационного моделирования,  
 владеть: основами оперативного планирования и руководства.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5, УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5

**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**

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			7
<b>Контактная работа</b>	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>	1,05		1,05
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,4		0,4
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,4		0,4
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	0,25		0,25
<b>Часы на контроль</b>	26,75		26,75
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	48,2		48,2
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	108		108
<b>зачетные единицы:</b>	3		3

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

**5.1. Тематический план дисциплины (модуля)**

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Экономика и сметное дело в реставрации										
1.1.	Сметное нормирование и сметно-нормативная база ценообразования в реставрации	7	2					4	6	ОПК-3.3	
1.2.	Состав и структура сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранения объектов культурного наследия (памятников истории и культуры).	7	2					4	6	ОПК-3.3	
1.3.	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления локальных смет	7	2		6			12	20	ОПК-3.3	
1.4.	Объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства.	7	2		2			8,2	12,2	ОПК-3.3	
1.5.	Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ	7	2		2			2	6	ОПК-3.3	
1.6.	Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия	7	2		2			8	12	ОПК-3.3	
1.7.	Договорная цена. Расчеты за выполненные работы	7	2		2			4	8	ОПК-3.3	
1.8.	Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности	7	2		2			6	10	ОПК-3.3	
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	7							0,8	ОПК-3.3	
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	7							27	ОПК-3.3	

## 5.1. Лекции

№ разд	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Сметное нормирование и сметно-нормативная база ценообразования в реставрации	Сметное нормирование и сметно-нормативная база ценообразования в реставрации Нормативные и методические документы по ценообразованию и сметному нормированию в реставрации. Понятие сметной нормы, сметных нормативов, сметно-нормативной базы. Классификация сметных нормативов. Состав и содержание сметно-нормативной базы: ГЭСН, единичные расценки, сметные цен на ресурсы, укрупненные нормативы
2	Состав и структура сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранения объектов культурного наследия (памятников истории и культуры).	Состав и структура сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранения объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) Понятие и структура сметной стоимости. Состав строительных, монтажных работ, стоимости оборудования, мебели и инвентаря, прочих затрат. Состав сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранения объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)
3	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления локальных смет	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления локальных смет Состав и назначение проектно-сметной документации. Формы сметной документации. Порядок разработки сметной документации. Локальные сметные расчеты (сметы). Объектные сметные расчеты (сметы). Сводный сметный расчет и сводка затрат. Методы определения сметной стоимости строительства. Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод. Базисно-индексный метод.
4	Объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства.	Объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства Состав и порядок составления объектных смет. Группировка работ и затрат в объектной смете. Включение средств на покрытие лимитированных затрат: определение размера средств на временные здания и сооружения, определение размера средств на зимнее удорожание строительно-монтажных работ, резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Сводный сметный расчет стоимости строительства: состав, содержание глав и порядок расчета показателей. Глава 1. «Подготовка территории строительства». Глава 2. «Основные объекты строительства». Глава 3. «Объекты подсобного и обслуживающего назначения». Глава 4. «Объекты энергетического хозяйства». Глава 5. «Объекты транспортного хозяйства и связи». Глава 6. «Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения». Глава 7. «Благоустройство и озеленение территории». Глава 8. «Временные здания и сооружения». Глава 9. «Прочие работы и затраты». Глава 10. «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия». Глава 11. «Подготовка эксплуатационных кадров». Глава 12. «Проектные и изыскательские работы, авторский надзор». Начисление лимитированных и прочих затрат, НДС.
5	Особенности	Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы

	определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ	Работы, относящиеся к капитальному ремонту зданий и сооружений. Учет материалов, получаемых от разборки конструкций зданий и сооружений. Отражение в смете доходов и затрат, связанных с использованием возвратных материалов.
6	Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия	Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия. Применением сборников ССН-84
7	Договорная цена. Расчеты за выполненные работы	Договорная цена. Расчеты за выполненные работы Договорная цена. Порядок расчетов между заказчиком и подрядчиком по приблизительным и твердым договорным ценам. Оформление актов приемки работ КС-2 и справки о стоимости работ КС-3. Оплата дополнительных работ по договору. Компенсации дополнительных затрат подрядчика. Порядок расчетов при авансировании работ и поставке материалов заказчиком.
8	Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности	Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности

## 5.2. Практические занятия

№ разд	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
3	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления локальных смет	Составление сметы базисно-индексным методом Составление сметы базисно-индексным методом, применение нормативной и методической документации
3	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления локальных смет	Составление сметы ресурсным методом Составление сметы ресурсным методом, применение нормативной и методической документации
3	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления локальных смет	Составление сметы ресурсно-индексным методом Составление сметы ресурсно-индексным методом, применение нормативной и методической документации
4	Объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства.	Объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства Состав и порядок составления объектных смет. Группировка работ и затрат в объектной смете. Включение средств на покрытие лимитированных затрат: определение размера средств на временные здания и сооружения, определение размера средств на зимнее удорожание строительно-монтажных работ, резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Сводный сметный расчет стоимости строительства: состав, содержание глав и порядок расчета показателей. Глава 1. «Подготовка территории строительства». Глава 2. «Основные объекты строительства». Глава 3. «Объекты подсобного и обслуживающего назначения». Глава 4. «Объекты

		энергетического хозяйства». Глава 5. «Объекты транспортного хозяйства и связи». Глава 6. «Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения». Глава 7. «Благоустройство и озеленение территории». Глава 8. «Временные здания и сооружения». Глава 9. «Прочие работы и затраты». Глава 10. «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия». Глава 11. «Подготовка эксплуатационных кадров». Глава 12. «Проектные и изыскательские работы, авторский надзор». Начисление лимитированных и прочих затрат, НДС. Составление ОСР и ССР в сметной программе.
5	Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ	Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы. Работы, относящиеся к капитальному ремонту зданий и сооружений. Учет материалов, получаемых от разборки конструкций зданий и сооружений. Отражение в смете доходов и затрат, связанных с использованием возвратных материалов.
6	Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия	Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия. Применением сборников СН-84
7	Договорная цена. Расчеты за выполненные работы	Договорная цена. Расчеты за выполненные работы Договорная цена. Порядок расчетов между заказчиком и подрядчиком по приблизительным и твердым договорным ценам. Оформление актов приемки работ КС-2 и справки о стоимости работ КС-3. Оплата дополнительных работ по договору. Компенсации дополнительных затрат подрядчика. Порядок расчетов при авансировании работ и поставке материалов заказчиком.
8	Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности	Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности

### 5.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Сметное нормирование и сметно-нормативная база ценообразования в реставрации	Сметное нормирование и сметно-нормативная база ценообразования в реставрации Состав и содержание сметно-нормативной базы: ГЭСН, единичных расценок, сметных цен на ресурсы, укрупненных нормативов
2	Состав и структура сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранения объектов культурного наследия	Состав и структура сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранения объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) Понятие и структура сметной стоимости. Состав строительных, монтажных работ, стоимости оборудования, мебели и инвентаря, прочих затрат. Состав сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранения объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)

	(памятников истории и культуры).	
3	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления локальных смет	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления смет. Состав и назначение проектно-сметной документации. Формы сметной документации. Порядок разработки сметной документации. Локальные сметные расчеты (сметы). Объектные сметные расчеты (сметы). Сводный сметный расчет и сводка затрат. Методы определения сметной стоимости строительства. Ресурсный метод. Ресурсно-индексный метод. Базисно-индексный метод.
4	Объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства.	Объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства Состав и порядок составления объектных смет. Группировка работ и затрат в объектной смете. Включение средств на покрытие лимитированных затрат: определение размера средств на временные здания и сооружения, определение размера средств на зимнее удорожание строительно-монтажных работ, резерв средств на непредвиденные работы и затраты. Сводный сметный расчет стоимости строительства: состав, содержание глав и порядок расчета показателей. Глава 1. «Подготовка территории строительства». Глава 2. «Основные объекты строительства». Глава 3. «Объекты подсобного и обслуживающего назначения». Глава 4. «Объекты энергетического хозяйства». Глава 5. «Объекты транспортного хозяйства и связи». Глава 6. «Наружные сети и сооружения водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения». Глава 7. «Благоустройство и озеленение территории». Глава 8. «Временные здания и сооружения». Глава 9. «Прочие работы и затраты». Глава 10. «Содержание службы заказчика-застройщика (технического надзора) строящегося предприятия». Глава 11. «Подготовка эксплуатационных кадров». Глава 12. «Проектные и изыскательские работы, авторский надзор». Начисление лимитированных и прочих затрат, НДС. Составление ОСР и ССР в сметной программе.
5	Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ	Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы. Работы, относящиеся к капитальному ремонту зданий и сооружений. Учет материалов, получаемых от разборки конструкций зданий и сооружений. Отражение в смете доходов и затрат, связанных с использованием возвратных материалов.
6	Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия	Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия. Применением сборников СН-84
7	Договорная цена. Расчеты за выполненные работы	Договорная цена. Расчеты за выполненные работы Договорная цена. Порядок расчетов между заказчиком и подрядчиком по приблизительным и твердым договорным ценам. Оформление актов приемки работ КС-2 и справки о стоимости работ КС-3. Оплата дополнительных работ по договору. Компенсации дополнительных затрат подрядчика. Порядок расчетов при авансировании работ и поставке материалов заказчиком.
8	Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности	Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности

	реставрационной деятельности	
--	---------------------------------	--

## 6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, и практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к текущему контролю успеваемости обучающихся;
- подготовка к экзамену.

## 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Сметное нормирование и сметно-нормативная база ценообразования в реставрации	ОПК-3.3	Тестовые задания, устный опрос
2	Состав и структура сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, сохранения объектов культурного наследия (памятников истории и культуры).	ОПК-3.3	Тестовые задания, устный опрос
3	Состав сметной документации, порядок ее разработки и методы составления локальных смет	ОПК-3.3	Тестовые задания, устный опрос
4	Объектный сметный расчет, сводный сметный расчет стоимости строительства.	ОПК-3.3	Тестовые задания, устный опрос
5	Особенности определения сметной стоимости ремонтно-строительных работ	ОПК-3.3	Тестовые задания, устный опрос
6	Особенности определения сметной стоимости работ по сохранению объектов культурного наследия	ОПК-3.3	Тестовые задания, устный опрос
7	Договорная цена. Расчеты за выполненные работы	ОПК-3.3	Тестовые задания, устный опрос
8	Анализ затрат на ресурсное обеспечение, оценка результатов и эффективности реставрационной деятельности	ОПК-3.3	Тестовые задания, устный опрос
9	Иная контактная работа	ОПК-3.3	Устный опрос
10	Экзамен	ОПК-3.3	Тестовое задание, устный опрос

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Тестовые задания

(комплект тестовых заданий)

(для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ОПК-3.3)

1. Локальная ресурсная смета составляется на основе следующих документов:

- а) ГЭСН, ССЦ, приказ 421;
- б) ФЕР, ТЕР;
- в) Приказ 812, приказ 774.

2. Ресурсные сметы составляют на основе:

- а) элементных сметных норм;
- б) объемов работ;
- в) стоимости ресурсов;
- г) дефектной ведомости;
- д) сборников единичных расценок.

3. Назначение объектной сметы:

- а) для распределения затрат строительства;
- б) для определения стоимости строительства;
- в) для объединения локальных смет.

4. В объектном сметном расчете затраты распределяются с учетом следующих элементов сметной стоимости:

- а) строительные работы и монтажные работы;
- б) строительные работы, оборудование, прочие затраты;
- в) строительные работы, монтажные работы, оборудование, мебель, инвентарь, прочие затраты.

5. Основной методический документ по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации:

- а) МДС 81-35.2004;
- б) Приказ 421/пр;
- в) ТЕР и ФЕР.

6. Объект строительства – это:

а) совокупность зданий и сооружений различного назначения, возведение, расширение или реконструкция которых осуществляется на основе единой проектной документации в объеме, определенном сводным сметным расчетом;

б) совокупность объектов основного и обслуживающего назначения, одновременный ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции или оказание услуг, предусмотренных проектом, и нормальные условия труда эксплуатационного персонала;

в) отдельно стоящее здание или сооружение со всеми относящимися к нему обустройствами (галереями, эстакадами, оборудованием и территорией, требующей вертикальной планировки, благоустройства, озеленения).

7. К лимитированным затратам относятся:

- а) затраты на возведение и разборку временных зданий и сооружений;
- б) дополнительные расходы при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время;
- в) резерв средств на непредвиденные работы и затраты;
- г) все вышеперечисленное.

8. Временные здания подразделяются на:

- а) титульные и не титульные;
- б) разборные и не разборные;
- в) производственные и не производственные.

9. Существуют следующие методы составления локальных смет:

- а) ресурсный и базисно-индексный;
- б) базисно-индексный и ресурсно-индексный;
- в) ресурсный, базисно-индексный, ресурсно-индексный и на основе укрупненных

нормативов.

10. Почему ресурсный метод менее популярен, чем базисно-индексный:

- а) большая трудоемкость работы;
- б) трудность в автоматизации;

в) отсутствие многих норм расходов ресурсов.

11. В конце сметы необходимо указывать:

а) кто составил смету;

б) кто проверил смету;

в) ничего не указывать;

г) кто составил смету и кто проверил смету.

12. Расходы на снос строений на территории строительной площадки возмещаются за счет:

а) накладных расходов;

б) прочих работ и затрат;

в) средств по главе 1 «Освоение территории строительства».

13. Сводный сметный расчет стоимости строительства определяет:

а) сметную стоимость стройки и ее очередей;

б) общую сумму затрат инвестора на строительство зданий и сооружений;

в) сумму финансирования строительства и формирование договорных цен на строительную продукцию;

г) все вышеперечисленное.

14. Первичными сметными документами являются:

а) ведомость подсчета объемов работ;

б) локальная смета;

в) объектная смета.

15. Пересчет сметной стоимости работ с базового уровня в текущий производится:

а) путем применения индексов к статьям прямых затрат;

б) путем приведения текущих цен из сборников РССЦ;

в) по решению заказчика.

16. Сметная стоимость складывается из:

а) себестоимости плюс сметной прибыли;

б) прямые затраты плюс накладные расходы плюс сметная прибыль;

в) прямые затраты плюс накладные расходы.

17. Сметно-нормативная база 2001г. отражает уровень цен по состоянию на:

а) I квартал 2001 года;

б) 01.01.2000 года;

в) 01.01.2001 года.

18. Прямые затраты включают в себя:

а) стоимость материалов и заработной платы рабочих;

б) стоимость материалов и заработной платы машинистов;

в) стоимость материалов и стоимость заработной платы рабочих и стоимость эксплуатации машин и механизмов.

19. Нормы затрат труда машинистов и затраты машинного времени приводятся:

а) в сборниках ГЭСН -2001;

б) в сборниках ССЦ РЦЦ СПб;

в) в сборниках ФЕР и ТЕР 2001 г.

20. Накладные расходы, определяемые базисно-индексным методом, при использовании сметно-нормативной базы 2001 года принимаются:

а) в % от заработной платы рабочих-строителей;

б) в % от суммы прямых затрат;

в) в % от фонда оплаты труда.

21. В состав накладных расходов входят:

а) административно-хозяйственные расходы;

б) расходы на обслуживание работников строительства;

в) расходы на организацию работ на строительных площадках;

г) прочие расходы;

д) все вышеперечисленные.

22. Нормативной базой для определения сметной стоимости монтажных работ является:

а). ГЭСНр-2001 и ФЕРр – 2001;

б). ГЭСНм-2001 и ФЕРм – 2001;

в). ГЭСНп-2001 и ФЕРп – 2001.

23. В состав пусконаладочных работ не входят:

- а) ревизия оборудования, устранение его дефектов и дефектов монтажа, недоделок строительно-монтажных работ;
- б) разработка эксплуатационной и сметной документации, сдача средств измерения в госпроверку, согласование выполняемых работ с надзорными органами;
- в) все перечисленное не входит.

24. На основе какой документации составляется сводный сметный расчет:

- а) на основании локальных смет;
- б) на основании объектных смет на строительство;
- в) на основании ПОС (проекта организации строительства).

25. Объект строительства – это:

- а) совокупность зданий и сооружений различного назначения, возведение, расширение или реконструкция которых осуществляется на основе единой проектной документации в объеме, определенном сводным сметным расчетом;
- б) совокупность объектов основного и обслуживающего назначения, одновременный ввод которых в эксплуатацию обеспечивает выпуск продукции или оказание услуг, предусмотренных проектом, и нормальные условия труда эксплуатационного персонала;
- в) отдельно стоящее здание или сооружение со всеми относящимися к нему обустройствами (галереями, эстакадами, оборудованием и территорией, требующей вертикальной планировки, благоустройства, озеленения).

26. Сметные нормы бывают:

- а) элементными и укрупненными;
- б) единичными и комплексными;
- в) общими и специализированными.

27. На основе сметных норм и цен составляются расценки в рублях, которые бывают:

- а) элементными и укрупненными;
- б) единичными и укрупненными;
- в) общими и специализированными.

28. Подсчеты объемов работ по чертежам следует вести:

- а) в определенном порядке: в пределах плана – слева направо; по периметру здания – по часовой стрелке от верхнего левого угла; по этажам – сверху вниз;
- б) в любом порядке.

29. Для определения сметной прибыли базисно-индексным методом базой является:

- а) прямые затраты;
- б) фонд оплаты труда;
- в) сметная себестоимость;
- г) фонд оплаты труда и накладные расходы.

30. Основной документ для составления локальной ресурсной сметы:

- а) Приказ 421/пр;
- б) ССЦ РССЦ СПб;
- в) ТЕР и ФЕР.

31. Наиболее точный метод составления смет:

- а) по укрупненным нормативам;
- б) базисно-индексный;
- в) ресурсный;
- г) ресурсно-индексный.

32. Исходные данные для составления локальной ресурсной ведомости:

- а) нормы расхода ресурсов;
- б) проектные данные;
- в) сборники ГЭСН и проектные данные;
- г) сборники нормативных показателей и проектный материал.

33. В заголовок локального сметного расчета необходимо писать:

- а) смета составлена в ценах октября 2017 года;
- б) смета составлена в ценах по состоянию на октябрь 2017 года;
- в) ничего не надо писать.

34. Результаты вычислений и итоговые данные в объектных сметных расчетах приводятся:

- а) в рублях, с округлением до целого числа;
- б) в рублях, с округлением до двух знаков после запятой;
- в) в тысячах рублей, с округлением до двух знаков после запятой.

35. Основной документ по составлению договора подряда на территории Российской Федерации:

- а) Приказ 421/пр;;
- б) ГК РФ;
- в) СНиП.

36. Состав проектно-технологической документации:

- а) ПОС;
- б) ППР;
- в) ПОС и ППР.

37. Прямые затраты включают в себя:

- а) оплату труда рабочих плюс расходы на эксплуатацию машин плюс материалы;
- б) оплату труда рабочих плюс оплату труда машинистов плюс расходы на эксплуатацию машин плюс материалы;
- в) оплату труда рабочих плюс расходы на эксплуатацию машин.

38. При хозяйственном способе строительство ведет:

- а) организация собственными силами;
- б) самостоятельная строительная организация по договору с заказчиком.

39. Сметная документация разрабатывается:

- а) заказчиком;
- б) подрядной организацией;
- в) проектной организацией;
- г) сметчиком – физическим лицом.

40. В сметной документации первичным документом является:

- а) сводный сметный расчет;
- б) ведомость объемов работ;
- в) локальная смета.

41. Результаты вычислений и итоговые данные в сметной документации рекомендуется в локальных сметных расчетах:

- а) округлять до целых рублей;
- б) округлять до одного знака после запятой;
- в) округлять до двух знаков после запятой.

42. Следует ли считать НДС в разделах локальной сметы:

- а) а;
- б) нет.

43. НДС указывается в размере:

- а) 18%;
- б) 10 %;
- в) 20%.

44. Текущие сметные цены на строительные материалы приводятся:

- а) в прайс –листах организаций;
- б) в региональных сборниках ССЦ, СССЦ;
- в) в Федеральном сборнике сметных цен.

45. ТЕР учитывает материалы следующим образом:

- а) учитывается стоимость всех материалов;
- б) учитывается стоимость не всех материалов;
- в) не учитывается стоимость основных материалов.

46. Источники цен на строительные материалы:

- а) сборники ССЦ;
- б) различные информационные издания, типа «Стройка»;
- в) источники, указанные в договоре подряда.

47. Затраты на оплату труда рабочих, занятых на работах по благоустройству строительных площадок, учтены в составе:

- а) прямых затрат;
- б) накладных расходов;
- в) затрат на временные здания и сооружения.

48. Стоимость неучтенных материалов отражается в сметах:

- а) через индексацию по базовым ценам;
- б) с предварительной привязкой расценок к местным условиям строительства;
- в) дополнительными строками по нормам расхода в ТЕР и текущим ценам.

49. Заработная плата административно-хозяйственного персонала включается в состав:

- а) накладных расходов;
- б) прочих затрат;
- в) прямых затрат.

50. Расходы на содержание и эксплуатацию зданий под административно-хозяйственный персонал оплачивается за счет:

- а) сметной прибыли;
- б) прочих затрат;
- в) накладных расходов.

51. Фонд оплаты труда формируется из:

- а) заработная плата рабочих-строителей;
- б) заработная плата машинистов;
- в) заработная плата рабочих-строителей и заработная плата машинистов.

52. При ресурсном методе составления локальных смет составляются следующие документы:

- а) локальная ресурсная ведомость;
- б) локальный ресурсный сметный расчет;
- в) оба документа.

53. Локальные сметы на виды работ могут составляться на основе ФЕР – 2001:

- а) при формировании инвесторских смет;
- б) при отсутствии в регионе единичных расценок;
- в) по решению заказчика при финансировании из федерального бюджета.

54. Локальные сметные расчеты нумеруются:

- а) при их составлении;
- б) при составлении объектного сметного расчета;
- в) при составлении сводного сметного расчета.

55. Заработная плата административно-хозяйственного персонала включается в состав:

- а) накладных расходов;
- б) прочих затрат;
- в) прямых затрат.

56. Расходы на содержание и эксплуатацию зданий под административно-хозяйственный персонал оплачивается за счет:

- а) сметной прибыли;
- б) прочих затрат;
- в) накладных расходов.

57. Фонд оплаты труда формируется из:

- а) заработная плата рабочих-строителей;
- б) заработная плата машинистов;
- в) заработная плата рабочих-строителей и заработная плата машинистов.

58. При ресурсном методе составления локальных смет составляются следующие документы:

- а) локальная ресурсная ведомость;
- б) локальный ресурсный сметный расчет;
- в) оба документа.

59. Локальные сметы на виды работ могут составляться на основе ФЕР – 2001:

- а) при формировании инвесторских смет;
- б) при отсутствии в регионе единичных расценок;
- в) по решению заказчика при финансировании из федерального бюджета.

60. Локальные сметные расчеты нумеруются:

- а) при их составлении;
- б) при составлении объектного сметного расчета;
- в) при составлении сводного сметного расчета.

#### Контрольная работа 1.

(комплект заданий для контрольной работы 1)

(для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ОПК 3.3)

Вариант 1. Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом для обоснования технического решения при проведении консервационных работ.

Вариант 2. Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом для обоснования технического решения при проведении реставрационных работ.

#### Контрольная работа 2.

(комплект заданий для контрольной работы 2)

(для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ОПК 3.3)

Вариант 1. Составить локальный сметный расчет ресурсным методом для обоснования технического решения при проведении консервационных работ.

Вариант 2. Составить локальный сметный расчет ресурсным методом для обоснования технического решения при проведении реставрационных работ.

#### Контрольная работа 3.

(комплект заданий для контрольной работы 3)

(для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ОПК 3.3)

Вариант 1. Составить локальный сметный расчет ресурсно-индексным методом для обоснования технического решения при проведении консервационных работ.

Вариант 2. Составить локальный сметный расчет ресурсно-индексным методом для обоснования технического решения при проведении реставрационных работ.

### 7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

<p>Оценка «отлично» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;</li> <li>- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;</li> <li>- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</li> </ul> <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин</li> </ul> <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;</li> <li>- владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;</li> <li>- применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий;</li> <li>- грамотно обосновывает ход решения задач;</li> <li>- безусловно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;</li> <li>- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий</li> </ul>
---------------------------------------	---

<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач</p> <p>навыки: - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений</p>
<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок</p> <p>умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи</p> <p>навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;</p> <p>умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок</p> <p>навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительного-монтажных работ.
2. Методы определения сметной стоимости
3. Сметное нормирование: сущность и механизм.
4. Система сметных норм (разработка, согласование, утверждение и применение).
5. Государственные сметные нормативы.
6. Территориальная нормативная база ценообразования.
7. Виды сметной документации и порядок составления.
8. Локальная смета.
9. Порядок определения сметной стоимости ресурсным методом.
10. Определение сметной стоимости базисно-индексным методом
11. Порядок пересчета базисной стоимости в текущие (прогнозные) цены.
12. Порядок определения прямых затрат в составе сметной стоимости.
13. Состав и порядок определения накладных расходов.
14. Состав и порядок определения сметной прибыли
15. Объектная смета.
16. Расчет лимитированных затрат в составе сметной стоимости
17. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
18. Затраты на подготовку строительства в составе сметной стоимости
19. Расчет первой части сводного сметного расчета.
20. Прочие затраты в сводном сметном расчете.
21. Затраты на проектирование в сводном сметном расчете
22. Особенности определения стоимости различных видов работ
23. Особенности определения сметной стоимости капитального ремонта и реконструкции предприятия.
24. Особенности определения смет на монтаж оборудования.
25. Порядок включения в сметную документацию затрат на пусконаладочные работы
26. Составление актов выполненных работ. Расчеты за выполненные работы
27. Состав общестроительных и специальных работ
28. Понятие «закрытых» и «открытых» расценок, их отличие
29. Отличительные особенности сметы и сметного расчета
30. Состав сметной стоимости строительного-монтажных работ
31. Понятие титульных и нетитульных временных зданий и сооружений. Порядок их определения
32. Понятие себестоимости и стоимости строительного-монтажных работ
33. Классификация оборудования.
34. Определение сметной стоимости оборудования.
35. Определение сметной стоимости на монтажные работы: общие положения, порядок применения, работы по монтажу, учтенные и не учтенные в сборниках.
36. Затраты на демонтаж и перемещение оборудования.
37. Новое строительство, реконструкция и капитальный ремонт: понятия и отличительные особенности.
38. Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы.
39. Особенности составления смет на реставрационные работы.
40. Учет особых условий производства работ, отличных от нормальных.

#### 7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

##### ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом для обоснования технического решения при проведении консервационных работ.
2. Составить локальный сметный расчет базисно-индексным методом для обоснования технического решения при проведении реставрационных работ.

3. Составить локальный сметный расчет ресурсным методом для обоснования технического решения при проведении консервационных работ.

4. Составить локальный сметный расчет ресурсным методом для обоснования технического решения при проведении реставрационных работ.

5. Составить локальный сметный расчет ресурсно-индексным методом для обоснования технического решения при проведении консервационных работ.

6. Составить локальный сметный расчет ресурсно-индексным методом для обоснования технического решения при проведении реставрационных работ.

#### 7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.2.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Экзамен проводится в форме: тестовое задание, собеседование.

#### 7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Уровень освоения компетенции «высокий». Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

знания	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-существенные пробелы в знаниях учебного материала;</li> <li>-допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий;</li> <li>-непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знания теоретического материала;</li> <li>-неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов;</li> <li>-неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала;</li> <li>- знания теоретического материала</li> <li>-способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития;</li> <li>-правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</li> </ul>	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала;</li> <li>-полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий;</li> <li>-способность устанавливать и объяснять связь практики и теории,</li> <li>-логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.</li> </ul>
умения	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>

владение навыками	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий.</p> <p>Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач.</p> <p>Делает некорректные выводы.</p> <p>Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий.</p> <p>Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач.</p> <p>Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов.</p> <p>Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий.</p> <p>Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач</p> <p>Делает корректные выводы по результатам решения задачи.</p> <p>Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий.</p> <p>Не допускает ошибок при выполнении заданий.</p> <p>Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий.</p> <p>Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>
-------------------	---	--	---	---

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно»/«зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

## 8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<b><u>Основная литература</u></b>		
1	Сычева И. В., Рязанцев А. В., Аракельянц Н. В., Ценообразование и сметное дело, Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2022	<a href="https://www.iprbooks-hop.ru/125901.html">https://www.iprbooks-hop.ru/125901.html</a>
2	Максимов А. Е., Ценообразование и сметное дело в строительстве, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022	<a href="https://e.lanbook.com/book/282005">https://e.lanbook.com/book/282005</a>
<b><u>Дополнительная литература</u></b>		
1	Шайхутдинова А.Р., Сафин Р.Р., Гараева А.Ф., Основы реставрации, Москва: КНИТУ, 2018	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788224442.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788224442.html</a>

1	Бовсуновская М. П., Лукманова И. Г., Ревунова С. В., Шипова С. Н., Сметное дело и ценообразование, Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020	<a href="https://www.iprbookshop.ru/101881.html">https://www.iprbookshop.ru/101881.html</a>
---	---	---

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Минстрой	<a href="http://www.minstroyrf.gov.ru">www.minstroyrf.gov.ru</a>
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
СПбГБУ «Центр мониторинга и экспертизы цен»	<a href="http://cmec.spb.ru/">http://cmec.spb.ru/</a>
Ценообразование и сметное нормирование в строительстве	<a href="http://www.kccs.ru/cgi-bin/main.pl?type=shop&amp;subtype=new">http://www.kccs.ru/cgi-bin/main.pl?type=shop&amp;subtype=new</a>

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронная библиотека Ирбис 64	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/">http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Консультант студента"	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/">https://moodle.spbgasu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
А0 Смета	Договор №383-21/0911 от 07.10.2021 г. с ООО "Инфострой Сервис", бессрочный

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения
45. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудио-система), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет

45. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет
45. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ. ПО Microsoft Windows 10

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.