

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дворникова Татьяна Александровна  
Должность: врио проректора по учебной работе  
Дата подписания: 28.02.2026 09:01:17  
Уникальный программный ключ:  
81e4612224154ba92346993825fd4bfa9a28f49d

**Государственный университет  
по землеустройству**

**СТО СМК**

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины:  
**Б1.В.11 ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине:**

### **Б1.В.11 ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**по направлению подготовки:**

### **38.04.02 Менеджмент**

*(год приема: 2025)*



Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине **Ценообразование в строительстве** включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенций.

**1. Перечень компетенций, планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования**

Рабочая программа дисциплины определяет перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Таблица 1.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция                 |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Индикаторы компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |                                                                                                                          |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                         | Содержание компетенции (или ее части)                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                               |                                                                                                                          |
| ПК-3<br>Предпринимательская | Способен обеспечить реализацию на практике законных прав и обязанностей субъектов производственно-хозяйственной деятельности, готовностью руководить трудовым коллективом, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, | ПК-3.1 Знает методы определения экономической эффективности внедрения инновационных технологий организации труда; нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации; принципы, методы и инструменты проектного управления устойчивым развитием объектов собственности, | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                               |                                                                                                                          |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Знать                                                                                         | влияние основных свойств материалов, конструкций и строительных технологий на цену конечной строительной продукции       |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                         |                                                                                                                          |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Уметь                                                                                         | уметь выявить требуемы элементы общих экономических концепций и применять их при определении цены строительной продукции |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>В области практических навыков (С) - владеть навыками</b>                                  |                                                                                                                          |



| <b>Компетенция</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Индикаторы компетенций</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</b> |                                                                                                                                   |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код</b>         | <b>Содержание компетенции (или ее части)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                                                   |
|                    | осуществлять управление в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, готов воспитанию в коллективе корпоративной ответственности и этики современных бизнес-процессов. Способен демонстрировать современные методы экономического и финансового анализа территорий, отраслей, предприятий и организаций, объектов недвижимости, для решения оперативных и стратегических задач управления, с помощью вычислительной техники производить оценку содержания управленческой деятельности организации на предмет соответствия действующему законодательству и принципам устойчивого развития | порядок разработки стратегических и тактических планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; правила и нормы охраны труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Владеть</b>                                                                                       | навыками при определении критериев оценки стоимости строительного проекта                                                         |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                                      |                                                                                                                                   |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-3.2 Умеет составлять и анализировать финансово-экономическую отчетность организации; принимать организационно-управленческие решения, которые могут привести к повышению ESG эффективности организации                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Знать</b>                                                                                         | общие принципы влияния основных законов микро- и макроэкономики при определении цены строительной продукции                       |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                                |                                                                                                                                   |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Уметь</b>                                                                                         | составить по современным методикам сметную документацию на проектирование и строительство (В1)                                    |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>В области интеллектуальных навыков (С) - владеть</b>                                              |                                                                                                                                   |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Владеть</b>                                                                                       | навыками по работе с современными сметными нормативами и с проектно-сметной документацией на строительный объект (С)              |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-3.3 Владеет навыками ведения учета экономических показателей результатов производственной деятельности организации и ее подразделений, а также учета заключенных договоров; сбора, обработки, анализа и систематизации информации, в том числе по статистическим обследованиям и опросам; разработки системы финансово-экономических показателей организации; составлением экономических разделов планов организации с учетом стратегического управления | <b>В области знания и понимания (А) - знать</b>                                                      |                                                                                                                                   |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Знать</b>                                                                                         | - структуру стоимости ОКС в соответствии с современной концепцией ФГИС ЦС в ценообразовании и сметном нормировании (А1)           |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>В области интеллектуальных навыков (В) - уметь</b>                                                |                                                                                                                                   |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Уметь</b>                                                                                         | анализировать, осуществлять финансовую экспертизу проектов, давать квалифицированные экономические заключения и консультации (В1) |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>В области интеллектуальных навыков (С) - владеть</b>                                              |                                                                                                                                   |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Владеть</b>                                                                                       | навыками экономического анализа различных проектных решений строительного объекта и выбирать более экономичные (С1)               |

В рабочей программе дисциплины этапы формирования компетенций определены



тематическим планом.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В качестве показателей оценивания компетенций на различных этапах их формирования в институте определены следующие средневзвешенные уровни сформированности компетенций, в которых участвует дисциплина:

- ✓ повышенный;
- ✓ базовый;
- ✓ пороговый;
- ✓ недостаточный.

Критерии оценивания компетенций (признак, на основании которого, проводится оценка по выбранному показателю):

Таблица 1

| показатель<br>оценивания<br>компетенций | результат<br>обучения | критерии оценивания компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| повышенный                              | <b>Знать</b>          | Обучающийся продемонстрировал: глубокие исчерпывающие знания и понимание программного материала; содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы, включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         | <b>Уметь</b>          | Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать практические контрольные задания (задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др); логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы (решения) на все поставленные задания (вопросы), включая дополнительные; свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой |
|                                         | <b>Владеть</b>        | Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение свободно решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); представил логически последовательные, правильные и конкретные ответы в ходе защиты задания, включая дополнительные уточняющие вопросы (задания); свободное владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой                                |
|                                         | <b>Знать</b>          | Обучающийся продемонстрировал: твердые и достаточно полные знания программного материала; правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений; последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы при свободном устранении замечаний по отдельным вопросам; достаточное владение литературой, рекомендованной учебной программой                                                                                                                                               |



|           |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| базовый   | Уметь   | Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); логически последовательные, правильные и конкретные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; устранение замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой                                                                                                                                                                                 |
|           | Владеть | Обучающийся продемонстрировал: понимание программного материала; умение решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); достаточно успешно защитил индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; продемонстрировал логически последовательные, достаточно полные, правильные ответы в ходе защиты задания (проекта, портфолио), включая дополнительные; самостоятельно устранил замечания по отдельным элементам задания (вопроса); владение основной и дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой |
| пороговый | Знать   | Обучающийся продемонстрировал: твердые знания и понимание основного программного материала; правильные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и несущественных ошибок в освещении отдельных положений при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|           | Уметь   | Обучающийся продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); правильные, без грубых ошибок, ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные, устранение, при наводящих вопросах преподавателя, замечаний по отдельным элементам задания (вопроса); недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой                                                                                                                                       |
|           | Владеть | Обучающийся продемонстрировал: понимание основного программного материала; умение, без грубых ошибок, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); защитил, с устранением ошибок, индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии практического результата, характеризующего уровень сформированности компетенции; без грубых ошибок дал ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; недостаточно полное владение литературой, рекомендованной учебной программой                   |
|           | Знать   | Обучающийся продемонстрировал: неправильные ответы на основные вопросы; грубые ошибки в ответах; непонимание сущности излагаемых вопросов; неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; не владеет основной литературой, рекомендованной учебной программой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                      |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>недостаточный</b> |                | программой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Уметь</b>   | Обучающийся продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение решать практические контрольные задания (ситуационные задачи, краткие формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить или описание результата, который нужно получить и др.); не дал правильные ответы (решения) на основные задания (вопросы), включая дополнительные; не устранил, при наводящих вопросах преподавателя, замечания и грубые ошибки по заданию (вопросу); не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой                                                |
|                      | <b>Владеть</b> | Обучающийся продемонстрировал: непонимание основного программного материала; неумение, решать комплексные практические задания (решения задач по нестандартным ситуациям (подготовки или экспертизы документов, решения задач анализа и оценки и т.п.); не смог защитить индивидуальный или групповой проект или портфолио, при наличии грубых ошибок дал неправильные ответы на поставленные вопросы при устранении неточностей и ошибок в решениях в ходе защиты задания (проекта, портфолио) при наводящих вопросах преподавателя; не владеет основной учебной литературой, рекомендованной учебной программой |

### **3. Описание шкал оценивания**

При проведении промежуточной аттестации в университете используются традиционные формы аттестации:

| <i>Форма промежуточной аттестации</i> | <i>Шкала оценивания</i> |
|---------------------------------------|-------------------------|
| <b>ЗАЧЁТ</b>                          | ЗАЧТЕНО<br>НЕ ЗАЧТЕНО   |

### **4. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций**

Для **оценивания** результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- устный ответ на вопрос(ы) или индивидуальное собеседование,
- письменные ответы на вопрос(ы).
- тестирование и т.п.

Для **оценивания** результатов обучения в виде **УМЕНИЙ и ВЛАДЕНИЙ** используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее - ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на:

|       |          |             |              |        |
|-------|----------|-------------|--------------|--------|
| © ГУЗ | Выпуск 1 | Изменение 0 | Экземпляр №1 | Стр. 6 |
|-------|----------|-------------|--------------|--------|





простые задания (далее - простые ПКЗ); комплексные задания (далее - комплексные ПКЗ).

**Для оценивания УМЕНИЙ - применяются простые ПКЗ.**

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий.

**Для оценивания ВЛАДЕНИЙ - применяются комплексные ПКЗ.**

Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ.

**Типы практических контрольных заданий:**

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнения действия и т.п.

**В целях итогового контроля сформированности компетенции используются:**

- защиты индивидуальных или групповых проектов;
- оформление и защита отчетов по комплексным практическим работам;
- защита (презентация) портфолио, при наличии объективных практических результатов внеаудиторной активности обучаемого по профилю дисциплины, характеризующих уровень сформированности компетенций и т. п.

Мнемоническое правило

| РЕЗУЛЬТАТ<br>ОБУЧЕНИЯ<br>по | КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по<br>дисциплине (модулю); |                                  | ПРОЦЕДУРЫ<br>ОЦЕНИВА<br>НИЯ |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
|                             | ШКАЛА                                                              | ОЦЕНИВАНИЯ: "отлично", "хорошо", |                             |

| дисциплине<br>(модулю)                                                                                 | "удовлетворительно ", "неудовлетворительно"                      |                                                            |                                                       |                                                                   |                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                        | "ОТЛИЧНО<br>"                                                    | "ХОРОШО<br>"                                               | "УДОВЛЕТВОРИ<br>-ТЕЛЬНО"                              | "НЕУДОВЛЕТ<br>ВОРИТЕЛЬНО<br>"                                     |                                                                                                 |
| (ОК-1<br>ОК-3<br>ПК-6)<br>Знать ____                                                                   | см.<br>ТАБЛИЦУ 1<br>критерий<br>ПОВЫШЕН<br>НЫЙ для<br>Знать      | см<br>ТАБЛИЦУ 1.<br>критерий.<br>БАЗОВЫЙ<br>для Знать      | см. ТАБЛИЦУ 1<br>критерий<br>ПОРОГОВЫЙ<br>для Знать   | см ТАБЛИЦУ 1.<br>критерий.<br>НЕДОСТАТОЧ<br>НЫЙ<br>для Знать      | - устный<br>ответ;<br>- собеседование;<br>- выполнение<br>тестов и т.п.                         |
| (ОК-1<br>ОК-3<br>ПК-6)<br>Уметь _____<br>—                                                             | см.<br>ТАБЛИЦУ 1<br>критерий<br>ПОВЫШЕН<br>НЫЙ<br>для<br>Уметь   | см<br>ТАБЛИЦУ 1.<br>критерий.<br>БАЗОВЫЙ<br>для Уметь      | см. ТАБЛИЦУ 1<br>критерий<br>ПОРОГОВЫЙ<br>для Уметь   | см ТАБЛИЦУ 1.<br>критерий.<br>НЕДОСТАТОЧ<br>НЫЙ<br>для Уметь      | - выполнение<br>простого (х)ПКЗ<br>и т.п.                                                       |
| (ОК-1<br>ОК-3<br>ПК-6)<br>Владеть _____<br>итоговый<br>контроль<br>сформирован<br>ности<br>компетенции | см.<br>ТАБЛИЦУ 1<br>критерий<br>ПОВЫШЕН<br>НЫЙ<br>для<br>Владеть | см<br>ТАБЛИЦУ 1.<br>критерий.<br>БАЗОВЫЙ<br>для<br>Владеть | см. ТАБЛИЦУ 1<br>критерий<br>ПОРОГОВЫЙ<br>для Владеть | см ТАБЛИЦУ<br>1.<br>критерий.<br>НЕДОСТАТОЧ<br>НЫЙ<br>для Владеть | - выполнение<br>комплексного<br>ПКЗ;<br>- защита<br>проекта;<br>- защита<br>портфолио и<br>т.п. |

### 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

При организации и проведении промежуточной аттестации, исходя из перечня планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), по каждой компетенции или связанным нескольким компетенциям, в формировании которых участвует учебная дисциплина (модуль), кафедрой формируются **фонд оценочных средств к зачету**:

- **примерный перечень вопросов к экзамену** для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ**. При этом, за каждым вопросом в скобках указываются компетенции, уровень сформированности которых будет оцениваться;

- **примерный перечень простых практических контрольных заданий к экзамену** для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ**. При этом, за каждым заданием в скобках указываются компетенции, уровень сформированности которых будет оцениваться;

- **примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к экзамену** для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**. при этом, за каждым заданием в скобках указываются компетенции, уровень сформированности которых(ой) будет оцениваться;

Для проведения промежуточной аттестации, исходя из сформированных перечней (вопросов к экзамену, простых ПКЗ, комплексных ПКЗ) формируются





билеты к экзамену (соответственно - диф. зачету или зачету).

Билеты формируются случайной выборкой из приведенных выше перечней, а итоговый результат оценивания соотносится на весь заявленный в программе перечень результатов обучения по дисциплине (модулю).

**Каждый билет включает:**

1. Вопрос для оценивания результатов обучения в виде **ЗНАНИЙ**;
2. Простое практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде **УМЕНИЙ**;
3. Комплексное практическое контрольное задание для оценивания результатов обучения в виде **ВЛАДЕНИЙ**.

**Методика оценивания:** при проведении промежуточной аттестации, как правило, применяется среднее арифметическое значения оценок, полученных за каждый элемент оценивания, указанный в билете (вопрос и два практических задания).

Итоговая оценка по дисциплине (модулю) рассчитывается как отношение суммы оценок, полученных обучаемым за каждый вопрос и задания в билете (вопрос и 2 задания, далее - элемент контроля) поделенное на количество полученных оценок (3).

При проведении оценивания по вопросам и заданиям, указанным в билете, в ходе промежуточной аттестации, преподаватель может учитывать результаты текущего контроля.

Устанавливаются следующие **шкалы оценивания** уровней освоения компетенций, предусмотренных рабочей программой **при проведении экзамена**:

«**ПОВЫШЕННЫЙ**» - выставляется оценка - 5 «**ОТЛИЧНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 4.5-5.0;

«**БАЗОВЫЙ**» - выставляется оценка - 4 «**ХОРОШО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 3.5 - 4.4;

«**ПОРОГОВЫЙ**» - выставляется оценка - 3 «**УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля находится в интервале от 2.5 - 3.4.

«**НЕДОСТАТОЧНЫЙ**» - выставляется оценка - 2 «**НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5.

**При проведении зачета:** если достигнут один из показателей:

«**ПОВЫШЕННЫЙ**», «**БАЗОВЫЙ**» или «**ПОРОГОВЫЙ**» - выставляется оценка «**ЗАЧТЕНО**», если среднее арифметическое значение оценок находится в интервале от 2.5-5.0. В противном случае: если достигнут показатель «**НЕДОСТАТОЧНЫЙ.**» - выставляется оценка «**НЕЗАЧТЕНО**», если среднее арифметическое значение оценок по элементам контроля менее 2.5

***6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции***



### 6.1. Примерный перечень вопросов к зачёту для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ

| №  | Вопросы ППЗ                                                                                          | Индикатор компетенции      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1  | Роль капитального строительства в решении социально-экономических задач                              | ПК-3.1<br>ПК-3.2<br>ПК-3.3 |
| 2  | Общие понятия об инвестициях в виде капитальных вложений                                             |                            |
| 3  | Цикл инвестиционного проекта                                                                         |                            |
| 4  | Структура сметной стоимости проектирования, правила определения                                      |                            |
| 5  | Организация инвестиционно-строительной деятельности                                                  |                            |
| 6  | Принципы ценообразования в строительстве.                                                            |                            |
| 7  | Цена проектной и строительной продукции                                                              |                            |
| 8  | Общие понятия о сметном нормировании в строительстве                                                 |                            |
| 9  | Определение сметной нормы                                                                            |                            |
| 10 | Нормативно-информационная база ценообразования и сметного нормирования в условиях рыночных отношений |                            |
| 11 | Виды сметных нормативов                                                                              |                            |
| 12 | Состав проектно-сметной документации                                                                 |                            |
| 13 | Состав и структура построения сметных нормативов                                                     |                            |
| 14 | Методы определения сметной стоимости строительной продукции в условиях рыночных отношений            |                            |
| 15 | Структура и элементы сметной стоимости строительства                                                 |                            |
|    | Порядок и правила индексации сметной стоимости                                                       |                            |
| 16 | Порядок определения договорной цены (контракта) на строительную продукцию                            |                            |
| 17 | Виды контрактов на выполнение подрядных строительных работ и порядок их составления                  |                            |

### 6.2. Примерный перечень простых практических контрольных заданий к зачёту для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ

| №  | Вопросы ППУ                                                                                            | Индикатор компетенции      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1. | Охарактеризуйте правила и порядок определения сметной стоимости в договорных ценах проектной продукции | ПК-3.1<br>ПК-3.2<br>ПК-3.3 |
| 2. | Охарактеризуйте порядок определения сметной стоимости в договорных ценах строительную продукцию        |                            |
| 3. | Охарактеризуйте порядок определения затрат по материальным ресурсам                                    |                            |
| 4  | Охарактеризуйте порядок определения затрат на оплату труда работников строительных организаций         |                            |
| 5  | Охарактеризуйте порядок определения затрат по эксплуатации машин и механизмов                          |                            |
| 6  | Охарактеризуйте порядок определения затрат по накладным расходам                                       |                            |
| 7  | Охарактеризуйте порядок определения затрат по сметной прибыли                                          |                            |
| 8  | Охарактеризуйте состав, структуру и построение сметной документации на строительство                   |                            |
| 9  | Охарактеризуйте состав и структура построения ГЭСН-2001                                                |                            |
| 10 | Охарактеризуйте состав и структура построения ФЕР-2001                                                 |                            |



|    |                                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | Охарактеризуйте порядок и правила составления сметной документации на строительство                                         |
| 12 | Охарактеризуйте порядок определения затрат в локальных сметах                                                               |
| 13 | Охарактеризуйте порядок и правила составления локальной сметы в базисном уровне цен по федеральным сметным нормативам (ФЕР) |
| 14 | Охарактеризуйте порядок определения затрат по объектной смете                                                               |
| 15 | Охарактеризуйте порядок и правила составления сводного сметного расчета стоимости строительства (ССР)                       |
| 16 | Охарактеризуйте порядок определения средств по главам 1-7 ССР                                                               |
| 17 | Охарактеризуйте порядок определения средств по главе 8 - 12 ССР                                                             |

### 6.3. Примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к зачёту для оценивания результатов обучения в виде ВЛАДЕНИЙ

| №  | Вопросы КПЗ                                                                                                                                                    | Индикатор компетенции      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1. | Что включает и как определяется строительный объем здания с чердаком?                                                                                          | ПК-3.1<br>ПК-3.2<br>ПК-3.3 |
| 2. | Что включает и как определяется строительный объем мансардного этажа и подвальной части здания?                                                                |                            |
| 3. | Что включает и как определяются в строительном объеме здания объемы вспомогательных помещений (балконов, лоджий, веранд, террас, холодных кладовых, тамбуров)? |                            |
| 4  | Что включает и как определяется общая площадь жилой квартиры, жилого здания?                                                                                   |                            |
| 5  | Что включает и как определяется плоскостной планировочный коэффициент ( $K_1$ ) жилого здания?                                                                 |                            |
| 6  | Что включает и как определяется объемный коэффициент ( $K_2$ ) жилого здания?                                                                                  |                            |
| 7  | Что включает и как определяется коэффициент компактности ( $K_3$ ) жилого здания?                                                                              |                            |
| 8  | Что включает и как определяется периметральный коэффициент ( $K_4$ ) жилого здания?                                                                            |                            |
| 9  | Что включает и как определяется конструктивный коэффициент ( $K_5$ ) жилого здания?                                                                            |                            |
| 10 | Что включает и как определяется общая площадь общественного здания?                                                                                            |                            |
| 11 | Что включает и как определяется полезная площадь общественного здания?                                                                                         |                            |
| 12 | Что включает и как определяется расчетная площадь общественного здания?                                                                                        |                            |
| 13 | Что включает и как определяется строительный объем общественного здания?                                                                                       |                            |
| 14 | Что включает и как определяется полезная площадь производственного здания?                                                                                     |                            |
| 15 | Что включает и как определяется рабочая площадь производственного здания?                                                                                      |                            |



|    |                                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | Что включает и как определяется подсобной площади производственного здания?            |
| 17 | Что включает и как определяется строительный объем здания без чердачного пространства? |

#### 6.4. Примерный список вопросов к зачёту

1. Роль капитального строительства в решении социально-экономических задач.
2. Организация инвестиционно-строительной деятельности. Общие понятия об инвестициях в виде капитальных вложений.
3. Цикл инвестиционного проекта.
4. Принципы ценообразования в строительстве. Цена проектной и строительной продукции.
5. Структура сметной стоимости проектирования, правила определения.
6. Правила и порядок определение сметной стоимости проектной продукции.
7. Общие понятия о сметном нормировании в строительстве. Определение сметной нормы.
8. Нормативно-информационная база ценообразования и сметного нормирования в условиях рыночных отношений. Виды сметных нормативов.
9. Проектно-сметная документация, состав, структура построения.
10. Методы определения сметной стоимости строительной продукции в условиях рыночных отношений.
11. Структура и элементы сметной стоимости строительства.
12. Порядок определения сметной стоимости в договорных ценах на строительную продукцию.
13. Затраты по материальным ресурсам, состав, структура, порядок определения.
14. Затраты на оплату труда работников строительных организаций, состав, структура, порядок определения.
15. Затраты по эксплуатации машин и механизмов, состав, структура, порядок определения.
16. Накладные расходы, состав, структура, порядок определения.
17. Сметная прибыль, состав, структура, порядок определения.
18. Состав, структура сметной документации на строительство. Виды, состав, построение.
19. Состав и структура построения ГЭСН-2001.
20. Состав и структура построения ФЕР-2001.
21. Порядок и правила составления сметной документации на строительство.
22. Локальные сметы, виды, состав, назначение.
23. Порядок и правила составления локальной сметы в базисном уровне цен по федеральным сметным нормативам, ФЕР.



24. Индексация сметной стоимости, определение индекса, порядок и последовательность применения.
25. Объектная смета, состав, назначение, порядок и правила составления.
26. Сводный сметный расчет стоимости строительства (ССР), состав, назначение, порядок и правила формирования.
27. Порядок определения средств по главам 1-12 сводного сметного расчета.
28. Порядок определения средств по главе 12 «Проектные и изыскательские работы» ССР.
29. Состав и порядок определения договорной цены (контракта) на строительную продукцию.
30. Виды контрактов на выполнение подрядных строительных работ.
31. Порядок и правила определения строительного объема здания с чердаком, без чердачного пространства.
32. Порядок и правила определения строительного объема мансардного этажа, подвальной части здания.
33. Порядок и правила включения в строительный объем здания объемов вспомогательных помещений (балконов, лоджий, веранд, террас, холодных кладовых, тамбуров).
34. Какие площади включает общая площадь жилой квартиры, жилого здания?
35. Правила определения площади застройки.
36. Определение плоскостного планировочного коэффициента ( $K_1$ ) жилого здания.
37. Определение объемного коэффициента ( $K_2$ ) жилого здания.
38. Определение коэффициента компактности ( $K_3$ ) жилого здания.
39. Определение периметрального коэффициента ( $K_4$ ) жилого здания.
40. Определение конструктивного коэффициента ( $K_5$ ) жилого здания.
41. Определение общей площади общественного здания.
42. Определение полезной площади общественного здания.
43. Определение расчетной площади общественного здания.
44. Определение строительного объема общественного здания.
45. Определение полезной площади производственного здания.
46. Определение рабочей площади производственного здания.
47. Определение подсобной площади производственного здания.