

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Разработка сметной документации на основе информационной модели»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Разработка сметной документации на основе информационной модели».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Разработка сметной документации на основе информационной модели» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Задание 1

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта	ПК-1.3 Составляет текущую и исполнительную документацию по производственной деятельности участка строительства

Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства в сметных расчетах.

- 1) Для информационной модели здания составить исполнительную документацию по производственной деятельности участка строительства
- 2) Сравнить сметную стоимость по актам выполненных работ со сметной стоимостью, рассчитанной на основе информационной модели

2.Задание 2

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта	ПК-1.3 Составляет текущую и исполнительную документацию по производственной деятельности участка строительства

Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства в сметных расчетах.

- 1) На основании текущей документации по производственной деятельности участка строительства внести изменения в информационную модель здания.
- 2) Средствами специализированной сметной программы выполнить контроль полноты осмечивания и контроль внесенных изменений.
- 3) Откорректировать назначенные сметные нормы и выгрузить файл для расчета сметной стоимости в сметной программе.

3.Задание 3

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта	ПК-1.8 Применяет требования к составу проектной, рабочей документации

Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства в сметных расчетах.

Учитывая требования к составу проектной и сметной документации на основе информационной модели проекта:

- 1) составить локальную смету, используя средства модуля назначения сметных норм в программе для информационного моделирования зданий и сметную программу;
- 2) создать сводный сметный расчет для определения полной сметной стоимости проекта.

4.Задание 4

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта	ПК-1.8 Применяет требования к составу проектной, рабочей документации

Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства в сметных расчетах.

На основании требований к составу проектной и сметной документации составить локальную смету с разбивкой на разделы:

- 1) в модуле назначения сметных норм назначить сметные нормы конструктивным элементам, используя команду «Пометить все похожие»;
- 2) при выводе файла для сметной программы задать группировку по уровням и по конструктивным элементам.

5.Задание 5

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта	ПК-1.11 Использует информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства

Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства в сметных расчетах.

Используя проект малоэтажного здания с кирпичными многослойными стенами **Коттедж1-AP.rvt** (рис. 1) и средства сметных программ:

- 1) выбрать все стены проекта и назначить им сметные нормы,
- 2) выгрузить файл с назначенными нормами, объемами работ, используемыми материалами для сметной программы РИК в формате АРПС.

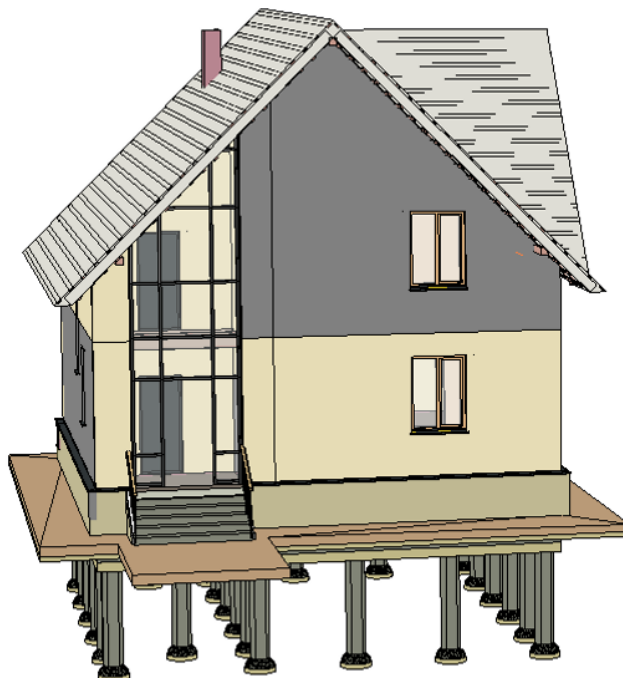


Рисунок 1 – Информационная модель малоэтажного здания (3D вид)

6.Задание 6

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта	ПК-1.11 Использует информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства

Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства в сметных расчетах.

Используя проект малоэтажного здания **Коттедж1-AP.rvt** (рис. 1) и средства сметных программ:

- 1) выбрать все фундаменты проекта и назначить им сметные нормы,
- 2) выгрузить файл с назначенными нормами, объемами работ, используемыми материалами для сметной программы РИК в формате АРПС.

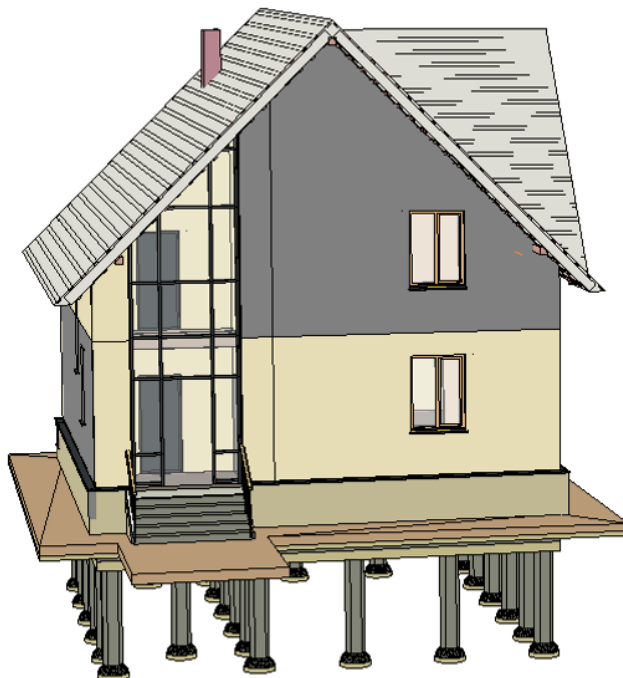


Рисунок 1 – Информационная модель малоэтажного здания (3D вид)

7.Задание 7

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен осуществлять информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства, проводить с использованием информационной модели экспертизу и контроль качества строительного объекта	ПК-1.11 Использует информационное моделирование объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства

Использование информационного моделирования объектов строительства, этапов строительных работ на участке строительства в сметных расчетах.

Используя проект малоэтажного здания **Коттедж2-АР.rvt** (рис. 1) и средства сметных программ:

- 1) выбрать все стены проекта и назначить им сметные нормы,
- 2) выгрузить файл с назначенными нормами, объемами работ, используемыми материалами для сметной программы РИК в формате АРПС.

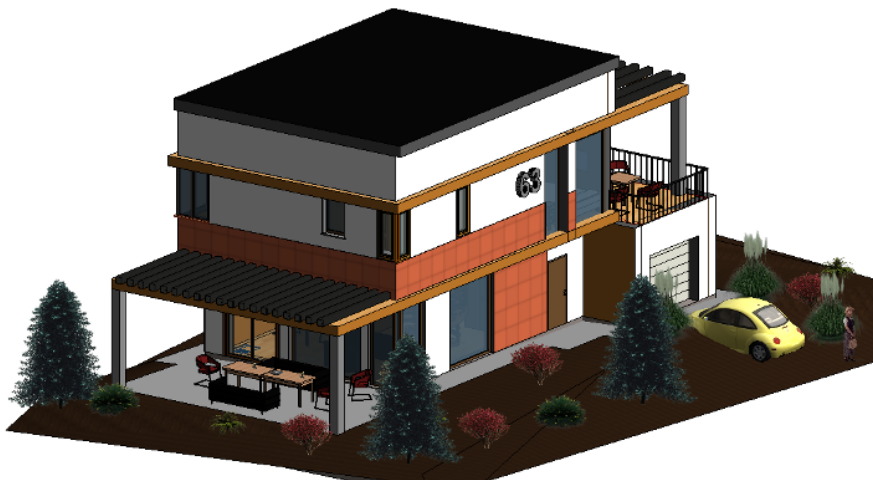


Рисунок 1 – Информационная модель малоэтажного здания (3D вид)

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.