Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

 **«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**Комплект контрольно-оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

*Проектно-сметное дело*

основной профессиональной образовательной программы

по специальности СПО

*21.02.05 Земельно-имущественные отношения*

*(базовой подготовки)*

Екатеринбург, 2014

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО *21.02.05 Земельно-имущественные отношения* программы учебной дисциплины *Проектно-сметное дело*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  ОДОБРЕНА цикловой комиссией геодезии и землеустройстваПредседатель комиссии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.П.КуликоваПротокол № 1от «25» августа 2014г. | Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО по специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения» (базовая подготовка). *УТВЕРЖДАЮ*Заместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Б. Чмель «28» августа 2014 г. |

 | УТВЕРЖДАЮЗаместитель директора по учебной работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Б. Чмель«28» августа 2014 г. |

Организация-разработчик: АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

Разработчик: **Зырянова М.В.**, преподаватель АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

Техническая экспертиза комплекта контрольно-оценочных средств учебной дисциплины *«Проектно-сметное дело»* пройдена.

Эксперт:

Методист АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Ю. Иванова

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. [Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств](#_Toc306743744)
2. [Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке](#_Toc306743745)

[3. Оценка освоения учебной дисциплины](#_Toc306743750)

[3.1. Формы и методы оценивания](#_Toc306743751)

[3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины](#_Toc306743752)

[4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине](#_Toc306743759)

5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины

1. **Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины *Проектно-сметное дело* по специальности СПО *21.02.05 Земельно-имущественные отношения (базовой подготовки)* обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями:

У1- рассчитывать основные удельные технико-экономические по­казатели (ТЭП) строительства;

У2- составлять сметную документацию.

З1- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строящиеся и реконструируемые объекты.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

1. **Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции**  | **Показатели оценки результата** | **Форма контроля и оценивания** |
| **Уметь:** |  |  |
| У1 - рассчитывать основные удельные технико-экономические по­казатели (ТЭП) строительства; | - определение коэффициента сравнительной экономической эффективности;- расчет основных и дополнительных технико-экономические показателей проекта; | ПР1Тест №1 |
| У2 - составлять сметную документацию. | - определение полной сметной стоимости объекта строительства | ПР2Тест №2 |
| **Знать:** |  |  |
| З1 - состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строящиеся и реконструируемые объекты. | - определение структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ;- составление локальной сметы на строительные работы различными методами; | *ПР3**ПР4**ПР5**Тест №3**Тест №4**Тест №5**Тест №6* |

**3. Оценка освоения учебной дисциплины:**

* 1. **Формы и методы оценивания**

Предметом оценки служат умения и знания по дисциплине *Проектно-сметное дело*, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Итоговая оценка освоения учебной дисциплины проводится на последнем занятии по дисциплине, в форме дифференцированного зачета в виде устного ответа на вопросы.

Таблица 2 - Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

|  |  |
| --- | --- |
| **Элемент учебной дисциплины** | **Формы и методы контроля**  |
| **Текущий контроль** | **Рубежный контроль** | **Промежуточная аттестация** |
| **Форма контроля** | **Проверяемые ОК, У, З** | **Форма контроля** | **Проверяемые ОК, У, З** | **Форма контроля** | **Проверяемые ОК, У, З** |
| **Раздел 1** |  |  |  |  | *Дифференцированный зачет* | *У1, У2**З1* |
| Тема 1 | *Устный опрос**Тест № 1**Практическая работа №1 Самостоятельная работа* | *У1* |  |  |  |  |
| **Раздел 2** |  |  |  |  | *Дифференцированный зачет* | *У1, У2**З1* |
| Тема 2 | *Устный опрос**Тест № 2**Практическая работа №2* | *У2* |  |  |  |  |
| Тема 3 | *Устный опрос**Тест № 3**Самостоятельная работа* | *У1, У2* |  |  |  |  |
| Тема 4 | *Устный опрос**Тест № 4* | *У1, У2* |  |  |  |  |
| Тема 5 | *Тест № 5**Практическая работа №3 Самостоятельная работа* | *У1, У2**З1* |  |  |  |  |
| Тема 6 | *Устный опрос**Тест № 6**Практическая работа №4**Практическая работа №5* | *У1, У2**З1* |  |  |  |  |

**3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины**

**3.2.1. Типовые задания для оценки знаний З1, умений У1, У2 (текущий контроль)**

**1) Практические работы:**

**1) Практическая работа №1 Оценка экономичности проектных решений строительного объекта по исходным данным ТЭП**

На основе показателей, приведенных в таблице 1, из трех проектов выбрать проект, в наибольшей степени отвечающий следующим требованиям:

- наименьший объем капиталовложений;

- наименьшая удельная трудоемкость;

- наибольший удельный вес строительно-монтажных работ в общем объеме

капиталовложений;

- наибольшее значение коэффициента застройки;

- наименьшая протяженность инженерных коммуникаций;

- наименьшие затраты на освоение участка;

- наименьший удельный вес зданий на единицу площади застройки;

- наибольшая степень полезного использования площади зданий.

Определить номер проекта, оптимального по наибольшему количеству показателей.

**2) Практическая работа №2 Особенности ценообразования в строительстве**

Определить полную сметную стоимость объекта строительства с учетом

следующих исходных данных:

- стоимость основных и вспомогательных строительных материалов составляет: 6 540 000,00 руб.;

- расходы на оплату труда рабочих составляют 298 390,00 руб.;

- размер страховых взносов во внебюджетные фонды в отношении оплаты труда рабочих определить самостоятельно с учетом действующего тарифа;

- отчисления на обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний составляют 1,6% от фондаоплаты труда рабочих;

- расходы энергии всех видов на производство строительно-монтажных работ

составляют 95 680,00 руб.;

- прочие расходы на строительно-монтажные работы по возведению объекта

составляют 102 325,00 руб.;

- расходы на приобретение основного технологического оборудования по ценам производителей составляют 867 450,00 руб.;

- расходы на приобретение вспомогательного технологического оборудования по ценам производителей составляют 241 365,00 руб.;

- стоимость проектно-изыскательских работ рассчитана в сумме 75 324,00 руб.;

- расходы на подготовку строительной площадки определены в сумме 54 368,00руб.;

- заработная плата персонала администрации (дирекции) составляет 30% отрасходов на оплату труда рабочих;

- размер страховых взносов во внебюджетные фонды в отношении оплаты труда персонала администрации определить самостоятельно с учетом действующего тарифа;

- отчисления на обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний составляют 1,6% от фондаоплаты труда персонала администрации;

- балансовая стоимость временных зданий и сооружений, которые по окончанию строительных работ будут проданы на сторону, составляет 457 124,00 руб.

**3) Практическая работа №3 Структура сметной стоимости**

Определить структуру сметной стоимости строительно-монтажных работ (в %), если известно, что строительно-монтажные работы составляют 80% от полной сметной стоимости строительства гражданского объекта, которая составляет 20 000 000,00 руб.

Затраты на производство строительно-монтажных работ распределены следующим образом:

- основная заработная плата рабочих составляет 4 000 000,00 руб.;

- стоимость материалов – 7 520 000,00 руб.;

- эксплуатация строительных машин и оборудования – 3 200 000,00 руб.

- накладные расходы составляют 115% от фонда оплаты труда рабочих в составе прямых затрат;

- остальная часть стоимости строительно-монтажных работ составляет суммуплановых накоплений.

**4) Практическая работа №4 Локальная смета на строительные (ремонтно-строительные) работы ресурсно-индексным методом.**

На основании нормативов и расценок базисного периода, представленных втаблицах 1 и 2, и ресурсных показателей с указанием применяемых расчетных индексов,представленных в таблицах 3 и 4, составить локальную смету отделочных работ сиспользованием ресурсно-индексного метода определения стоимости строительных(отделочных) работ по форме, представленной в таблице 5 (ПРИЛОЖЕНИЕ В).

Накладные расходы для всех вариантов должны составлять 120% от суммы оплатытруда рабочих.

Величина плановых накоплений для всех вариантов должна составлять 6% от

общей суммы прямых и накладных расходов.

При определении сметной стоимости после умножения нормы на площадь работрезультат следует округлить до целых единиц (в сторону увеличения).

**5) Практическая работа №5 Локальная смета на строительные (ремонтно-строительные) работы базисно-индексным методом.**

Составить локальную смету на выполнение строительных работ. Накладные

расходы и размер сметной прибыли рассчитать с учетом установленных нормативов повариантам (таблица 1) по отношению к общей сумме расходов на оплату труда.

**4) Самостоятельная работа**

По теме «**Организация строительного проектирования и сметного нормирования**»

Подготовить реферат на одну из тем (по выбору):

1. Бизнес-план проекта в строительстве.
2. Технико-экономическое обоснование инвестиций в строительство.
3. Задание на проектирование промышленного объекта.
4. Экономические и технические инженерные изыскания.
5. Основные положения Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждении и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений (СНиП 11-01-95).
6. Основные разделы технического проекта.
7. Структура и предназначение объектногоСтройгенплана.
8. Тендерная документация для объявления торгов на строительство.

По теме «**Система сметных нормативов в строительной отрасли**»

Подготовить реферат на тему «Основные направления повышения экономичности проектных решений». Одно из описываемых направлений должно быть подтверждено конкретным примером по Асбестовскому городскому округу.

По теме «**Состав, структура и элементы сметной стоимости строительной продукции**»

Подготовить реферат на одну из тем (по выбору) с конкретными примерами:

1. Элементные сметные нормы.
2. Государственные сметные нормативы.
3. Отраслевые сметные нормативы.
4. Территориальные сметные нормативы.
5. Фирменные сметные нормативы.
6. Индивидуальные сметные нормативы.

 **4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине**

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- Формой контроля и оценки освоения учебной дисциплины в соответствии с учебным планом по специальности является дифференцированный зачет.

- Дифференцированный зачет проводится какучебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведение дифференцированного зачета.

Условием допуска студента к зачету является выполнение и положительная оценка всех предусмотренных программой дисциплины практических работ.

I. ПАСПОРТ

**Назначение:**

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины Проектно-сметное делопо специальности СПО *21.02.05 Земельно-имущественные отношения (базовой подготовки)*

**Умения**

У1- рассчитывать основные удельные технико-экономические по­казатели (ТЭП) строительства;

У2- составлять сметную документацию.

**Знания**

З1- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строящиеся и реконструируемые объекты.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

**Перечень вопросов для подготовки к собеседованию:**

1. Состав и содержание проектно-сметной документации.
2. Проектирование, его значения и задачи.
3. Этапы и стадии проектирования.
4. Стадия «эскизный проект».
5. Виды инвестиций.
6. Циклы инвестиционного проекта.
7. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности.
8. Технико-экономическое обоснование и бизнес-план.
9. Проект организации строительства.
10. Проект производства работ.
11. Технико-экономические показатели для зданий и сооружений различного назначения.
12. Примерный перечень технико-экономических показаний для объектов жилого и общественного назначения.
13. Примерный перечень технико-экономических показателей для объектов производственного назначения.
14. Оценки экономичности проектных решений различными методами.
15. Виды сметных нормативов и норм.
16. Состав и порядок применение государственных элементных сметных норм.
17. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы.
18. Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы.
19. Единичные расценки, их состав, назначение.
20. Состав и порядок применения ФЕР-2001.
21. Состав и порядок применения ТЕР-2001.
22. Сметные нормы и расценки на строительные работы и конструкции.
23. Сметные нормы и расценки на эксплуатацию машин.
24. Прейскуранты на строительство зданий и сооружений.
25. Укрупненные сметные нормы и расценки.
26. Сметные нормативы на производство работ в зимний период.
27. Сметные нормативы на временные здания и сооружения.
28. Сметные нормы прочих работ и затрат.
29. Особенности ценообразования в строительстве.
30. Виды цен в строительстве и принципы их формирования.
31. Понятие об индексации стоимости.
32. Структура, состав и порядок установления договорной цены.
33. Методы расчёта цен на строительную продукцию.
34. Ресурсный метод определения стоимости строительства.
35. Ресурсно-индексный метод определения стоимости строительства.
36. Базисно - индексный метод определения стоимости строительства.
37. Базисно - компенсационный метод определения стоимости строительства.
38. Определение сметной стоимости на основе элементов затрат.
39. Определение сметной стоимости общестроительных работ.
40. Структура прямых затрат.
41. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции.
42. Сметные цены на монтаж оборудования.
43. Затраты по эксплуатации машин и механизмов в сметной стоимости.
44. Затраты на оплату труда работников строительных организаций.
45. Структура накладных расходов.
46. Административно-хозяйственные расходы.
47. Расходы на обслуживание работников строительства.
48. Расходы на организацию работ на строительных площадках.
49. Структура сметной прибыли.
50. Сметная прибыль, порядок определения, её величина.
51. Себестоимость, её состав и порядок определения.
52. Снижение себестоимости строительства
53. Виды сметной документации.
54. Нормативно-информационная сметная документация.
55. Виды смет, их назначение, состав.
56. Локальные сметы.
57. Привозные и местные строительные материалы.
58. Правила и порядок составления локальных смет.
59. Правила и порядок составления объектных смет.
60. Лимитированные работы и затраты.
61. Непредвиденные работы и затраты, порядок их учёта в сметной документации.
62. Правила и порядок составления сводных сметных расчётов.
63. Разработка сметной документации при ресурсном методе определения стоимости строительства.
64. Разработка сметной документации на основе прейскурантов.
65. Разработка сметной документации на основе УСН.
66. Разработка сметной документации на основе метода аналогов.
67. Особенности составления сметной документации на ремонтные работы.
68. Особенности составления сметной документации на работы по реконструкции зданий и сооружений.
69. Особенности составления сметной документации на работы по реставрации зданий и сооружений.
70. Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации.

**Инструкция для обучающихся**

При подготовке к зачетувнимательно прочитайте вопросы. Продумайте ответы на все вопросы.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

III а. УСЛОВИЯ

1. Дифференцированный зачет проводится как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися по заранее выданным студентам вопросам для подготовки.
2. Перед зачетом составляется оценочный лист, в котором проставляются результаты выполнения практических и самостоятельных работ всеми студентами.

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- Уровень подготовки студента оценивается на «отлично», если его ответ сформулирован правильно, грамотно и четко, практическое задание решено верно, а также на заданные дополнительные вопросы получен краткий, обоснованный ответ.

- практического задания.

Уровень подготовки студента оценивается на «отлично», если его ответы сформулированы правильно, грамотно и четко, на заданные дополнительные вопросы получен краткий обоснованный ответ.

Уровень подготовки студента оценивается на «хорошо», если его ответы прозвучали не в полном объеме или допущены неточности в формулировках и определениях, но при этом в результате ответа чувствуется логическое освещение вопроса.

Уровень подготовки студента оценивается на «удовлетворительно», если в его ответе нечетко даны формулировки основных понятий, допущены существенные ошибки в определениях и студент путается в объяснениях основных понятий, но в ответе чувствуется ориентация в освещаемых вопросах.

Уровень подготовки студента оценивается на «неудовлетворительно» если студент при ответе не может дать четких формулировок основных понятий и определений, не понимает сути и смысла в поставленных вопросах.

**5. Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины**

**Тестовое задание по теме 1.**

1. Кто несет ответственность за выбор площадки для строительства объекта:

а) генпроектировщик;

б) заказчик;

в) генподрядчик?

2. Кто составляет задание на проектирование объектов строительства:

а) заказчик с привлечением генпроектировщика;

б) генпроектировщик по согласованию с заказчиком;

в) генподрядчик?

3. Следует ли выполнять в составе рабочего проекта (проекта)на строительство объектов жилищно-гражданского назначенияпаспорт проекта:

а) не следует;

б) необходимо во всех случаях;

в) следует при строительстве сложных объектов?

4. Следует ли включать в состав рабочей документации, передаваемой заказчику, чертежи типовых конструкций, изделий и узлов:

а) включать при проектировании сложных объектов;

б) нет;

в) да?

5. Является ли задание на проектирование неотъемлемой частьюдоговора (контракта) между заказчиком и привлекаемыми проектными и другими организациями:

а) да;

б) нет;

в) на усмотрение сторон;

г) является в случае особых условий ведения строительства(сейсмика, просадочные фунты и т.д.)?

6. Кто вносит изменения в проектную рабочую документациюпри введении в действие новых нормативных документов:

а) заказчики и проектировщики;

б) заказчики;

в) проектировщики?

**Тестовое задание по теме 2.**

1. Под сметной нормой рассматривается:

а) совокупность ресурсов, установленная на принятый измеритель строительных, монтажных или других работ;

б) затраты труда работников строительства и времени работыстроительных машин;

в) стоимость труда работников строительства, эксплуатациистроительных машин, потребных материалов и т. п.

2. Главной функцией сметных норм является:

а) определение минимально необходимого количества ресурсов для выполнения определенного вида работ;

б) определение порядка использования совокупности ресурсов, установленных на принятый измеритель строительных,монтажных или других работ;

в) определение нормативного количества ресурсов, минимально необходимых и достаточных для выполнения соответствующего вида работ, как основы для последующего перехода к стоимостным показателям.

3. Если проект предусматривает обоснованные от действующихнорм отступления, то от органов государственного надзора необходимо:

а) согласование;

б) экспертиза;

в) утверждение.

4. Проекгные работы:

а) не требуют наличия лицензии;

б) являются лицензированными;

в) необходимость наличия лицензии зависит от вида проектнойдокументации и уровня сложности выполняемых работ.

5. Сметные нормативы подразделяются на элементные и укрупненные. Из списков выберите тот, где все нормативы относятсяк элементным:

а) государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001)и индивидуальные элементные сметные нормы, нормы повидам работ;

б) нормы по видам работ, нормативы накладных расходов,нормативы сметной прибыли;

в) государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001),сметные нормы дополнительных затрат при производствестроительно-монтажных работ в зимнее время, сметныенормы затрат на строительство временных зданий и сооружений.

6. Сметные нормативы подразделяются на элементные и укрупненные. Из списков выберите тот, где все нормативы относятсяк укрупненным:

а) сметные нормативы, выраженные в процентах, индексыизменения стоимости строительно-монтажных и проектно-изыскательских работ, устанавливаемые к базовому уровнюцен, сборники показателей стоимости на виды работ (сборники ПВР);

б) государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001),нормативы накладных расходов, нормативы сметной прибыли;

в) индивидуальные элементные сметные нормы, сметныенормативы, выраженные в процентах, индексы изменениястоимости строительно-монтажных и проектно- изыскательских работ, устанавливаемые к базовому уровню цен.

7. Государственные элементные сметные нормы ГЭСН-2001 входят в состав межотраслевой системы документов в строительстве.

В состав государственных элементных сметных норм входят:

а) сборники государственных элементных сметных норм наспециальные строительные работы, сборники государственных элементных сметных норм на реставрационные работы, сборники государственных элементных сметных нормна металлоконструкции, сборники государственных элементных сметных норм на переустройство зданий;

б) сборники государственных элементных сметных норм настроительные и специальные строительные работы, сборники государственных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы, сборники государственных

элементных сметных норм на монтаж оборудования, сборники государственных элементных сметных норм на пуско-наладочные работы.

8. Единичные расценки, привязанные к местным условиям

строительства, которые применяются при строительстве в пределахтерритории административного образования Российской Федерации (региона):

а) ФЕР;

б) ТЕР;

в) ОЕР.

9. Индивидуальные сметные нормы и единичные расценки напредусматриваемые в проекте технологии работ разрабатываютсяс учетом конкретных условий производства работ со всеми усложняющими факторами и принимаются:

а) после утверждения заказчиком (инвестором) в составе проекта;

б) после проведения экспертизы рабочей документации;

в) после внесения в сборники центра ценообразования.

10. Первичные сметные нормативы — это:

а) ЕР;

б) ОЕР;

в) ЭСН.

**Тестовое задание по теме 3.**

I. Выберите правильный ответ.

1. Для определения состава и потребности в материальнотехнических и трудовых ресурсах, необходимых для выполнениястроительных, монтажных, ремонтно-строительных и пуско наладочных работ предназначены:

а) государственные элементные сметные нормы (ГЭСН);

б) территориальные единичные расценки (ТЕР);

в) индивидуальные сметные нормативы (ИСН).

2. Как называется в сметном деле сумма произведений нормрасхода ресурсов на цены ресурсов:

а) расценка;

б) прямые затраты;

в) сметная стоимость?

3. При разработке проектов организации строительства (ПОС)и проектов производства работ (ППР) для определения продолжительности выполнения работ, составления технологическойдокументации и различных аналитических целей используютсяресурсные показатели полученные на основе:

а) государственных элементных сметных норм (ГЭСН);

б) территориальных единичных расценок (ТЕР);

в) индивидуальных сметных нормативов (ИСН).

4. Какими документами определяется количество материальныхресурсов, необходимых для выполнения строительных работ:

а) сборниками сметных цен на материальные ресурсы;

б) государственными элементными сметными нормами;

в) государственными элементными сметными нормами и проектными материалами;

г) территориальными единичными расценками?

5. Сметно-нормативная база 2001 г. отражает уровень цен посостоянию:

а) на 01.01.2001 г.;

б) 01.01.2000 г.;

в) I квартал 2001 г.

6. Частями каких нормативных документов являются «Строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование», «Нормыстроительного проектирования», «Правила производства и приемкистроительных работ», «Сметные нормы и правила»:

а) ГЭСН;

б) ССЦ (сборник сметных цен);

в) СНиП?

7. Калькуляцию каких затрат включает в себя единичная расценка:

а) ЕР = 3 + ЭМ + ЗМ;

б) ЕР = 3 + ЭМ + М;

в) ЕР = ЗМ + ЭМ + М?

8. В таблицах какого документа сведены следующие нормативные показатели: затраты труда рабочих-строителей, чел.-ч; среднийразряд работы; затраты труда машинистов, чел.-ч; состав и времяэксплуатации строительных машин, маш.-ч; перечень материалов,изделий, конструкций:

а) таблицы ГЭСН;

б) таблицы ФЕР;

в) таблицы ОЕР?

9. Для разработки каких показателей служат основой следующиенормативные документы: элементные сметные нормы на конструкции и виды работ, сметные нормы и расценки на эксплуатациюстроительных машин, сметные цены на строительные материалы,изделия и конструкции:

а) единичных расценок в базисном уровне цен;

б) единичных норм;

в) индивидуальных норм?

10. В таблицах какого документа сведены следующие показателина принятый измеритель конструкций или работ: затраты на оплатутруда рабочих, стоимость эксплуатации строительных машин, в томчисле оплату труда рабочих, обслуживающих машины, стоимостьматериалов, изделий и конструкций:

а) таблицы ГЭСН;

б) таблицы ЕР;

в) таблицы СНиП?

11. Учитывая, что сметные нормативы разрабатываются на основе принципа усреднения с минимизацией расхода всех необходимыхресурсов, корректировку нормативов:

а) не допускается изменять;

б) не допускается изменять в сторону уменьшения;

в) допускается изменять в сторону уменьшения.

12. Сметными нормами и расценками предусмотрено производство работ:

а) в районах со специфическими факторами (высокогорностьи др.);

б) в особых условиях: стесненности, загазованности, вблизидействующего оборудования;

в) в нормальных (стандартных) условиях, не осложненныхвнешними факторами.

**Тестовое задание по теме 4.**

1. Сумма денежных средств, необходимых для осуществлениястроительства в соответствии с проектными материалами, — это:

а) договорная цена;

б) себестоимость;

в) сметная стоимость.

2. Основой для определения размера капитальных вложений,финансирования строительства, формирования договорных ценна строительную продукцию, расчетов за выполненные подрядныеработы, оплаты расходов по приобретению оборудования и доставкеего на стройки, а также возмещения других затрат за счет средств,предусмотренных сводным сметным расчетом является:

а) себестоимость;

б) сметная стоимость;

в) себестоимость и транспортные расходы.

3. Выберите строку, где перечислены только методы определениясметной стоимости:

а) ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный,базисно-компенсационный;

б) ресурсный, базисный, базисно-индексный, нормативный;

в) ресурсный, базисный и компенсационный,

4. Ресурсный метод определения сметной стоимости — это:

а) калькулирование в текущих или прогнозируемых ценахи тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых длястроительства объектов;

б) калькулирование ресурсов (элементов затрат) в базисныхценах и тарифах с последующей их индексацией.

5. Ресурсно-индексный метод определения сметной стоимости — это:

а) приведение в уровень текущих цен путем перемножениясметной стоимости по элементам затрат на соответствующий индекс по видам работ;

б) сочетание ресурсного метода с системой индексации наресурсы, используемые в строительстве.

6. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости —это:

а) стоимость, определенная в базисном уровне, перемножается по строкам сметы на соответствующий индекс по виду

работ с последующим суммированием итогов сметы пографам;

б) сметная стоимость, определенная в базисном уровне поэлементам затрат, перемножается на индекс по виду строительства;

в) сметная стоимость, определенная в базисном уровне, умножается на индекс по виду строительства.

7. Базисно-компенсационный метод определения сметной стоимости — это:

а) стоимость, определенная в базисном уровне, плюс дополнительные затраты, связанные с ростом цен на строительные ресурсы;

б) стоимость, определенная в базисном уровне, умноженнаяна индекс изменения стоимости в данный период.

8. Прямые затраты учитывают:

а) основную заработную плату, вспомогательную заработнуюплату, материалы и оборудование, затраты на эксплуатациюмашин;

б) стоимость оплаты труда рабочих, материалов, изделий,конструкций и эксплуатации машин;

в) сметную заработную плату, стоимость материалов и затраты на эксплуатацию машин.

9. Как определяются прямые затраты:

а) на основании проектов определяются объемы работ по отдельным конструктивным элементам и видам работ. Стоимость единицы объема работ определяется по сборникамединичных расценок, ценникам на материалы и изделия,УСН, сборникам ресурсных норм (РСН);

б) на основании спецификаций на материалы и изделияопределяются объемы работ. Стоимость единицы определяется по ценникам на материалы, сборникам элементныхсметных норм, УСН, сборникам ресурсных сметных норм(РСН)?

10. Расчет стоимости по ценам за единицу рабочего времени,применяемый в основном для незначительных по объему работ, —это:

а) повременный метод определения стоимости;

б) аналоговый метод определения стоимости;

в) компенсационный метод определения стоимости.

**Тестовое задание по теме 5.**

1. Что дает в сметном деле сумма произведений норм расходаресурсов на цены ресурсов:

а) сметную стоимость;

б) прямые затраты;

в) расценку?

2. Что является основой для составления локальной ресурснойсметы:

а) МДС 81-35.2004, указания Росстроя, ГЭСН, ССЦ;

б) ФЕР, ТЕР;

в) МДС 81-35.2004 МДС 81-33.2004 МДС 81-25.2001?

3. Прямые затраты складываются из:

а) стоимости материалов и рабочей силы;

б) стоимости материальных ресурсов и расходов на эксплуатацию строительных машин;

в) расходов на оплату труда рабочих, на эксплуатацию строительных машин и строительных материалов.

4. Сметная стоимость — это сумма:

а) прямых затрат и заработной платы:

**С =** *С***+ С -**

б) заработной платы, накладных расходов и прибыли:

**^**С = С**^— i ii**+ **~** С**^ н.р**+ **^** С**W .r**•**p**

в) прямых затрат, накладных расходов и сметной прибыли:

**С = С +С +С ?**

5. Накладные расходы определяются в процентах от суммы:

а) прямых затрат и заработной платы;

б) заработной платы основных рабочих и заработной платы

машинистов;

в) заработной платы основных рабочих и затрат на эксплуатацию машин.

6. Сметная документация разрабатывается:

а) заказчиком;

б) подрядной организацией;

в) проектной организацией;

г) физическим лицом (сметчиком);

д) любым юридическим или физическим лицом, умеющимсоответствующую лицензию.

7. Сметная стоимость строительства включает в себя:

а) стоимость строительно-монтажных работ;

б) стоимость работ и оборудования;

в) стоимость строительных и монтажных работ, оборудованияи прочих затрат.

8. Первичным документом в сметной документации является:

а) сводный сметный расчет;

б) ведомость объемов работ;

в) локальная смета.

9. Величина прямых затраты связана:

а) с условиями производства работ на строительной площадке;

б) организационной структурой строительного предприятия;

в) выполнением определенного объема работ, определяетсяпрямым счетом.

10. Нормативная (гарантированная) прибыль подрядной организации в составе сметной стоимости строительной продукции,необходимая для покрытия расходов строительной организации наразвитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование работников, — это:

а) валовая прибыль;

б) сметная прибыль;

в) фактическая прибыль.

11. Сметная цена материалов — это:

а) стоимость франко-строительной площадки;

б) отпускная цена плюс транспортные расходы;

в) оптовая цена плюс заготовительно-складские расходы.

12. Где приводятся текущие сметные цены на строительныематериалы:

а) в Федеральном сборнике сметных цен;

б) региональных сборниках ССЦ, СССЦ;

в) прайс-листах предприятий?

13. Что представляет собой единичная расценка:

а) затраты, формирующие себестоимость работ;

б) прямые затраты на единицу измерения работы;

в) затраты на заработную плату и материалы для выполненияработы?

14. При формировании единичных расценок на территориальном уровне:

а) учитывается стоимость всех материалов;

б) учитывается стоимость не всех материалов;

в) не учитывается стоимость основных материалов.

15. Как в сметах отражается стоимость неучтенных материалов:

а) дополнительными строками по нормам расхода в ТЕР и текущим ценам;

б) через индексацию по базовым ценам;

в) с предварительной корректировкой (привязкой) расценокк местным условиям строительства?

16. Для чего и на какую часть транспортных расходов составляются калькуляции:

а) сверх расходов по оптовой цене франко-транспортныхсредств для определения всей сметной цены материала;

б) на всю сумму транспортных расходов для расчета отпускнойцены;

в) на транспортные расходы до приобъектного склада длярасчета сметной цены?

17. Понятие заготовительно-складских расходов и их учет —это:

а) расходы поставщиков по их фактическим затратам;

б) расходы снабженческо-сбытовых организаций в процентахот оптовых цен;

в) расходы подрядных организаций на содержание складского хозяйства в размере 2 % по строительным материалам отсметной цены франко-приобъектного склада.

18. Какие затраты по заработной плате учитывает оплата трударабочих в составе прямых затрат:

а) все расходы на оплату труда производственных рабочих настроительных работах;

б) основную заработную плату рабочих;

в) расходы на основную и дополнительную заработную плату?

19. Какая часть заработной платы рабочих учитывается накладными расходами:

а) дополнительная заработная плата;

б) заработная плата рабочих, выполняющих некапитальныеработы;

в) выплаты компенсационного и стимулирующего характера,

а также за неотработанное время?

20. Где приводятся нормы затрат труда машинистов и затратымашинного времени:

а) в сборнике ССЦ РЦЦ СПб.;

б) сборниках ГЭСН-2001;

в) сборниках ФЕР и ТЕР 2001 г.?

21. Когда в локальных сметах учитываются лимитированныезатраты:

а) всегда;

б) в локальных сметах на комплексы работ;

в) когда роль объектной сметы выполняет локальная смета?

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

а) в процентах от оплаты труда рабочих-строителей;

б) процентах от суммы прямых затрат;

в) процентах от суммы оплаты труда без учета стоимости материалов;

г) процентах от суммы оплаты труда рабочих-строителейи механизаторов.

23. Базой для определения сметной прибыли при разработкесметной документации базисно-индексным методом является:

а) сметная себестоимость;

б) прямые затраты;

в) оплата труда рабочих-строителей и механизаторов;

г) прямые затраты плюс накладные расходы.

24. Общеотраслевой норматив сметной прибыли на ремонтностроительные работы — это:

а) 12 % от себестоимости работ;

б) 50% от ФОТ;

в) 65% от ФОТ.

25. Затраты на оплату труда рабочих, занятых на работах поблагоустройству строительных площадок, учтены в составе:

а) прямых затрат;

б) накладных расходов;

в) сметной прибыли;

г) затрат на разборку временных зданий и сооружений.

26. Таможенные пошлины при определении в текущем уровнецен на импортные материальные ресурсы учитываются:

а) в составе прямых затрат;

б) в составе накладных расходов;

в) с учетом прочих затрат.

27. Перебазировка строительных механизмов учитывается в составе:

а) прочих затрат;

б) накладных расходов;

в) прямых затрат.

28. Оплата труда административно-хозяйственного персоналавключается в состав:

а) прямых затрат;

б) накладных расходов;

в) прочих затрат.

29. Расходы на содержание и эксплуатацию зданий, занимаемых административно-хозяйственным персоналом строительно-монтажных организаций, оплачиваются:

а) за счет сметной прибыли;

б) за счет прочих затрат;

в) за счет накладных расходов.

30. Основанием для установления марок строительных машинпри составлении смет является:

а) сборники ГЭСН-2001;

б) проект организации строительства;

в) ведомость объемов работ.

**Тестовое задание по теме 6.**

1. Таблицы единичных расценок имеют:

а) шифр, наименование, состав работ, измеритель, переченьматериальных и трудовых ресурсов в натуральных показателях;

б) шифр, наименование, состав работ, измеритель и количественные показатели норм расхода ресурсов в рублях ;

в) шифр, наименование, состав работ, измеритель, трудоемкость в человекочасах.

2. Материалы, изделия и конструкции представлены в таблицахсметных норм по обобщенной номенклатуре, как правило, без указания марок и дополнительных характеристик. При составлениисмет учитываются конкретные материальные ресурсы на основанииданных проекта. При составлении смет в графе расход обозначаютсимволом «П». Это обозначает:

а) расход определяется по прейскурантам;

б) расход определяется практически по факту выполненияработ;

в) расход этих материальных ресурсов определяется по проектным данным с учетом трудноустранимых потерь и отходов.

3. Основанием для определения сметной стоимости строительства могут являться:

а) архитектурно-строительные чертежи, ПОС и ППР ;

б) исходные данные заказчика для разработки сметной документации, предпроектная и проектная документация,действующие сметные нормативы, а также отпускные ценыи транспортные расходы, решения органов государственнойвласти;

в) договор подряда между заказчиком и подрядчиком.

4. Сметная документация составляется в определенной последовательности. Выберите правильную последовательность:

а) пусковой комплекс — очередь строительства — строительство (стройка) в целом, вид работ (затрат) — объект;

б) переход от мелких к более крупным элементам строительства;

в) переход от крупных к более мелким элементам строительства.

5. Сметная документация нумеруется в следующем порядке.

Нумерация локальных сметных расчетов (смет) производится приформировании объектного сметного расчета (сметы) с учетом номера и наименования главы сводного сметного расчета стоимостистроительства, в которую он (она) включается. Расшифровать нумерацию локальной сметы: № 02-04-12.

а) первые две цифры соответствуют номеру главы сводногосметного расчета, вторые две цифры — номеру строкив главе, третьи две цифры означают порядковый номерлокального сметного расчета (сметы) в данном объектномсметном расчете (смете);

б) первые две цифры означают порядковый номер локального сметного расчета, вторые две цифры — номер строкив главе, третьи две цифры соответствуют номеру главысводного сметного расчета (сметы) в данном объектномсметном расчете (смете).

6. Результаты вычислений и итоговые данные в локальныхсметных расчетах (сметах) рекомендуется приводить следующимобразом:

а) в тысячах рублей (в текущем уровне цен) с округлением додвух знаков после запятой;

б) построчные и итоговые цифры округляются до целых рублей;

в) показываются в целых тысячах рублей.

7. Результаты вычислений и итоговые данные в объектных сметныхрасчетах (сметах) рекомендуется приводить следующим образом:

а) в тысячах рублей (в текущем уровне цен) с округлением додвух знаков после запятой;

б) построчные и итоговые цифры округляются до целых рублей;

в) показываются в целых тысячах рублей.

8. Результаты вычислений и итоговые данные в сводных сметныхрасчетах стоимости строительства или ремонта (сводках затрат)рекомендуется приводить следующим образом:

а) в тысячах рублей (в текущем уровне цен) с округлением додвух знаков после запетой;

б) построчные и итоговые цифры округляются до целых рублей;

в) показываются в целых тысячах рублей.

9. К лимитированным затратам в объектной смете относятся:

а) стоимость проектных и изыскательских работ, командировочные расходы;

б) удорожание работ, выполняемых в зимнее время, стоимостьвременных зданий и сооружений, часть резерва средств нанепредвиденные работы и затраты;

в) авторский надзор, возвратные суммы, подготовка производственного персонала.

10. Что включает в себя понятие «строительство»:

а) новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение;

б) новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение;

в) новое строительство, расширение, реконструкцию?

11. В каких уровнях цен рекомендуется приводить стоимостьстроительства в сметной документации:

а) в базисном и текущем (прогнозном) уровне;

б) только в базисном уровне;

в) только в текущем (прогнозном) уровне?

12. Когда цены строительства могут быть открытыми (уточняемыми):

а) в условиях рыночных отношений всегда остаются открытыми;

б) когда это предусмотрено договором (контрактом);

в) по решению местной администрации?

13. Состав сметной документации — это:

а) локальные сметы и расчеты, объектные сметы и расчеты,сводный сметный расчет, сводка затрат;

б) элементные сметные нормы, локальные сметы и расчеты,объектные сметы и расчеты и сводка затрат;

в) элементные сметные нормы, ЕНиРы, локальные сметыи расчеты, сводный сметный расчет, объектные сметыи сводка затрат.

14. В локальные сметы включаются:

а) прямые затраты, накладные расходы и сметная прибыль(плановые накопления);

б) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов, НДС;

в) заработная плата, эксплуатация машин и стоимость материалов.

15. Порядок группировки затрат в локальных сметах (расчетах)на общестроительные работы:

а) подземная часть и надземная часть: стены, перекрытия,каркас, кровля, полы, отделочные работы, разные работы;

б) подземная часть и надземная часть;

в) земляные работы, фундаменты, стены, каркас, перекрытия,перегородки, полы, покрытие и кровля, заполнение проемов, лестницы и площадки, отделочные работы, разныеработы с разделением на подземную и надземную часть.

16. К санитарно-техническим работам относятся:

а) монтаж железобетонныхсантехблоков, отопление, вентиляция и дымоудаление, водопровод, канализация внутренняя и наружная;

б) внутренние водопровод, канализация, отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление, наружные сетиводопровода, канализации и теплоснабжения;

в) разработка траншеи под трубопроводы, прокладка водопровода, канализации, теплосети, монтаж вентиляции.

17. Объектная смета:

а) суммирует данные локальных сетей по соответствующемуобъекту по графам «строительные работы», «монтажныеработы», «стоимость оборудования, мебели и инвентаря»,и «прочие затраты»;

б) суммирует данные локальных смет по соответствующемуобъекту по основной заработной плате, материалам, оборудованию и прочим затратам;

в) суммирует данные локальных смет по соответствующемуобъекту по графам «основная заработная плата», «материалы», «затраты на эксплуатацию машин, оборудования»,«цакладные расходы».

18. Подсчет объемов работ в локальных сметах осуществляетсяна основе:

а) чертежей, спецификаций, пояснительных записок;

б) ведомостей объемов работ, спецификаций и пояснительныхзаписок;

в) чертежей и эскизов, пояснительных записок.

19. Сводный сметный расчет на строительные работы содержит:

а) 10 глав;

б) 12 глав;

в) 30 глав.

20. В гл. 2 сводного сметного расчета включаются:

а) сметная стоимость зданий и сооружений основного производственного назначения;

б) сметная стоимость зданий и сооружений основного производственного назначения и инженерных сетей к ним;

в) объекты подсобного и обслуживающего назначения.

21. Прямые затраты учитывают:

а) стоимость оплаты труда рабочих, материалов, изделий,конструкций и эксплуатации машин;

б) основную зарабсшгую плату, вспомогательную заработнуюплату, материалы и оборудование, затраты на эксплуатациюмашин;

в) сметную заработную плату, стоимость материалов и затраты на эксплуатацию машин.

22. Начисление плановых накоплении производится:

а) в конце сметы в процентах от итога прямых затрат с накладными расходами, в конце каждого раздела сметы илив конце сметы если нет деления на разделы;

б) конце сметы в процентах от итога прямых затрат или в конце каждого раздела сметы;

в) процентах от фонда оплаты труда по видам строительныхработ или видам строительства.

23. В каком размере указываются возвратные суммы от разборкивременных зданий и сооружений:

а) 15% от стоимости строительно-монтажных работ;

б) 15 % от стоимости временных зданий и сооружений;

в) 10% от стоимости временных зданий и сооружений?

24. В каком сметном документе определяется стоимость строительства объекта:

а) в объектной смете;

б) локальной смете;

в) сводке затрат;

г) сводном сметном расчете?

25. Как относятся средства на выполнение работ нулевого циклаи на устройство крыши между жилой и нежилой частями здания:

а) относится на нежилую часть;

б) относится на жилую часть;

в) распределяются пропорционально их строительному объему?

26. Выберите правильное определение показателя единичнойстоимости:

а) по жилой части дома и по нежилой части дома — показательстоимости строительства на одну квартиру в среднем илина одно рабочее место в магазинах, одно посадочное местов столовых и т.д.;

б) по жилой часги дома — показатель стоимости строительствана 1 м2 приведенной общей площади, а также на одну квартиру в среднем; по нежилой части дома — показатель стоимости строительства на одно рабочее место в магазинах,одно посадочное место в столовых и т.д.;

в) по жилой части дома и по нежилой части дома — показательстоимости строительства на 1 м2 приведенной общей площади.

27. Наиболее точный метод формирования стоимости:

а) по укрупненным нормативам;

б) базисно-индексный;

в) ресурсный;

г) ресурсно-индексный.

28. Что является основой для составления локальных ресурсныхведомостей:

а) сборники ГЭСН и проектные данные;

в) нормы расхода ресурсов;

б) проектные данные;

г) сборники нормативных показателей и проектный материал?

29. На основании каких источников определяются цены настроительные ресурсы:

а) сборники ССЦ, СССЦ;

б) прайс-листы, информационные издания и каталоги;

в) источники, указанные в договоре подряда?

30. Основные причины, сдерживающие широкое применениересурсного метода составления смет:

а) большая трудоемкость работы;

б) отсутствие многих норм расхода ресурсов;

в) трудоемкость и отсутствие кодирования на новые материалы.

31. Какими нормативными документами пользуются для определения стоимости проектных работ:

а) сборники сметных норм;

б) справочники базовых цен;

в) единичные расценки?

32. Назовите параметры, от которых определяют долю ценыпроектных работ:

а) от стоимости проектных работ;

б) категории сложности объекта;

в) стадии проектирования.

**Лист согласования**

**Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год**

Дополнения и изменения к комплекту КОСна \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В комплект КОС внесены следующие изменения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_г. (протокол № \_\_\_\_\_\_\_ ).

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/