

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное образовательное профессиональное учреждение
«Южно-Уральский государственный технический колледж»

Методические рекомендации
составлены в соответствии с
утвержденной программой
ПМ.01

ОДОБРЕНО
Предметной (цикловой)
комиссией протокол №
от «_» _____ 2016 г.

Председатель ПЦК
_____ С.А. Вострикова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по НМР

_____ Т.Ю. Крашкова

«_» _____ 2016 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕАУДИТОРНОЙ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ПМ.01 Проектирование объектов садово-паркового
и ландшафтного строительства**

**Раздел 1. Участие в проектировании объектов садово-паркового
и ландшафтного строительства**

**МДК 01.01 Основы проектирования объектов садово-паркового
и ландшафтного строительства**

Тема 4. Проектно-сметная документация

для специальности 35.02.12

Садово-парковое и ландшафтное строительство
(базовая подготовка)

Составитель: Логина М.Я., преподаватель Южно-Уральского государственного
технического колледжа.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, при этом носящая сугубо индивидуальный характер.

Формы самостоятельной работы студентов определяются содержанием профессионального модуля, степенью подготовленности студентов.

Эта работа включает в себя:

1. самостоятельное изучение источников, в том числе нормативных актов;
2. подготовку к практическим занятиям;
3. подготовку рефератов;
4. подготовку к промежуточному контролю;
5. подготовка к написанию и защите курсовой работы по дисциплине;
6. подготовку к экзамену.

Программой профессионального модуля ПМ.01 по теме 4 «Проектно-сметная документация» предусмотрено 60 часов, отведенных на внеаудиторную самостоятельную работу студентов 3 курса специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство», направленных на формирование элементов следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

Целью самостоятельной работы студентов является:

–систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

- овладение практическими навыками работы с нормативной и справочной литературой;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности профессионального мышления: способности к профессиональному саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- овладение практическими навыками применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- развитие исследовательских умений.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

В результате выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по Теме 4 «Проектно-сметная документация» профессионального модуля ПМ.01 обучающийся должен:

знать:

- стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Системы проектной документации для строительства (СПДС), Строительных норм и правил (СНиП);
- основы геодезии и геопластики;
- гидрологические условия, геологические и почвенные характеристики объекта;
- современные стили ландшафтного дизайна и историю садово-паркового искусства;
- компьютерные программы для ландшафтного проектирования;
- нормативные требования к оформлению проектно-сметной документации;
- основы психологии общения.

Уметь:

- применять стандарты Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Системы проектной документации для строительства (СПДС), пользоваться Строительными нормами и правилами (СНиП);
- применять компьютерные программы при проектировании объектов озеленения;
- составлять ведомости объемов различных работ;
- рассчитывать сметы на производство различных работ;
- составлять календарный график производства различных работ;
- согласовывать проектную документацию со смежными организациями, контролирующими органами и заказчиками.

Отчеты по внеаудиторной самостоятельной работе (практическим работам) выполняются в тетрадях формата А5.

Критерии оценивания:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).

Тема 4.1 Особенности ценообразования в строительстве

Цель работы: систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений студентов по теме «Особенности ценообразования в строительстве»

1. Повторение конспекта

Проанализировать текст, повторить основные понятия, связанные со строительной отраслью. Ответить на вопрос: в чем состоит отличие строительной отрасли от других отраслей народного хозяйства?

2. Изучение закона об инвестиционных отношениях (инвестиционной деятельности).

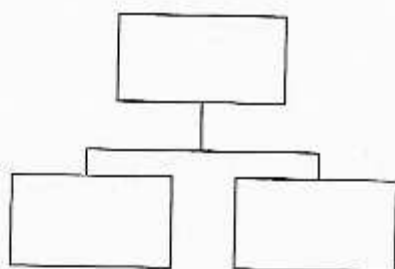
Проанализировать текст закона и ответить на следующие вопросы:

- Что такое «инвестиции», «инвестиционная деятельность», «инвестиционный проект»?
- Что является объектом инвестиций?
- Субъекты инвестиционных отношений?

3. Составление кроссворда

Используя конспекты занятий по предыдущим темам составить кроссворд из 10 слов.

4. Составить схему «Направление проверки документации»



или

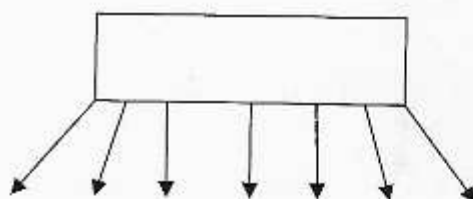


Схема 1 – Направление проверки проектной документации

5. Повторение конспекта

Проанализировать конспект лекции и ответить на следующие вопросы:

- В чем заключается сущность цены, как экономической категории?
- От чего зависит цена?
- Функции цены, их характеристика?

6. Составить схему «Факторы, влияющие на формирование цен»

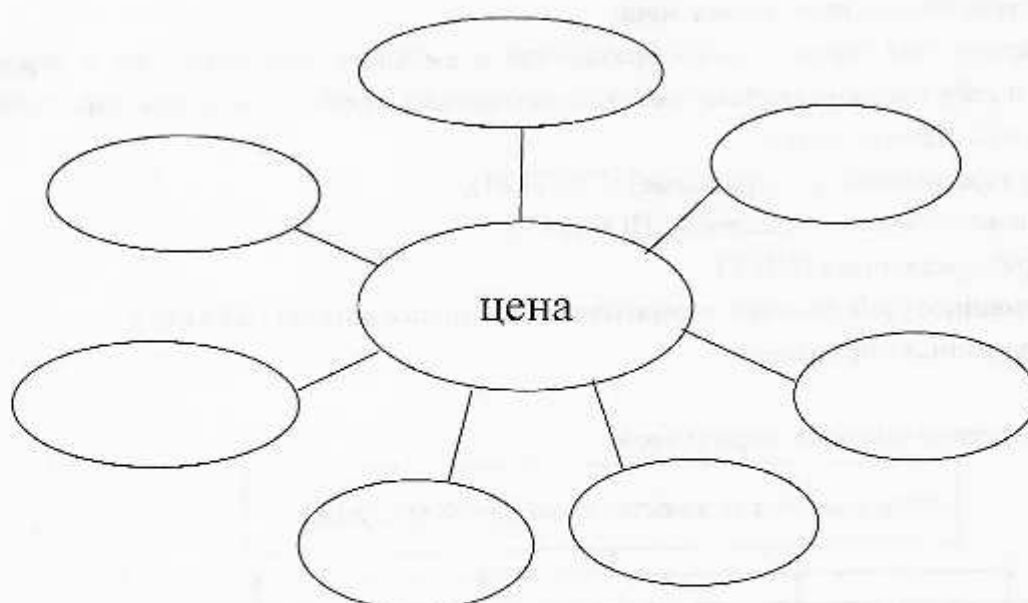


Схема 2 – Факторы, влияющие на формирование цены

7. Повторение конспекта

Проанализировать текст конспекта и ответить на вопросы:

- Виды цен?
- Составляющие цены?
- Из каких элементов складывается розничная цена?

8. Изучение нормативных документов

Цена на строительную продукцию формируется, как правило, на основании согласованных и утверждённых методических документов, которые обязательны для всех предприятий и организаций вне зависимости от источников финансирования, и расчётов за выполненные работы (МДС 81-35.2004). Изучить настоящие Методические рекомендации, обратить внимание на основные понятия: «сметное нормирование», «сметные нормативы» и т.д.

9. Изучение нормативных документов

Изучить Методические рекомендации по определению сметной стоимости в строительстве (МДС 81-35.2004) и ответить на вопросы:

- Виды сметных нормативов?
- Что такое единичные расценки, на основании чего они формируются?

10. Составить тестовые задания

Используя конспекты занятий по ценообразованию в строительстве составить тестовые задания из 10 вопросов. Каждый вопрос должен содержать 4 варианта ответа. В конце задания составить ключ к тестовым заданиям.

Тема 4.2. Сметная документация

Цель работы: систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений студентов по теме «Сметная документация»

1. Изучение сметных нормативов

Действующая система ценообразования и сметного нормирования в строительстве включает в себя государственные сметные нормативы, необходимые для определения сметной стоимости строительства:

- государственные (федеральные) (ГФСН 81);
- производственно-отраслевые (ПОСН 81);
- территориальные (ТСН 81);
- фирменные (собственная нормативная база пользователя) (ФСН 81).

Изучить данные нормативы.

2. Изучение сметных нормативов

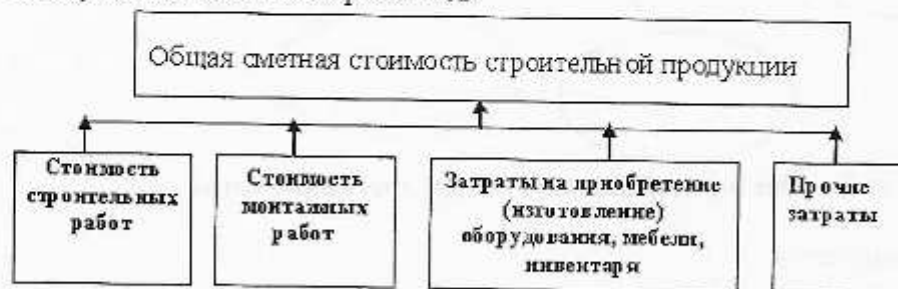


Рисунок 1 – Структура сметной стоимости строительства

На основании Рисунка 1 и МДС 81-35.2004 изучить составляющие сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ.

3. Составление тестовых заданий

Используя конспекты занятий по сметному нормированию в строительстве составить тестовые задания из 10 вопросов. Каждый вопрос должен содержать 4 варианта ответа. В конце задания составить ключ к тестовым заданиям.

4. Составить схему «Сметная стоимость строительства»

Изучить конспект занятий и составить схемы по образцу.

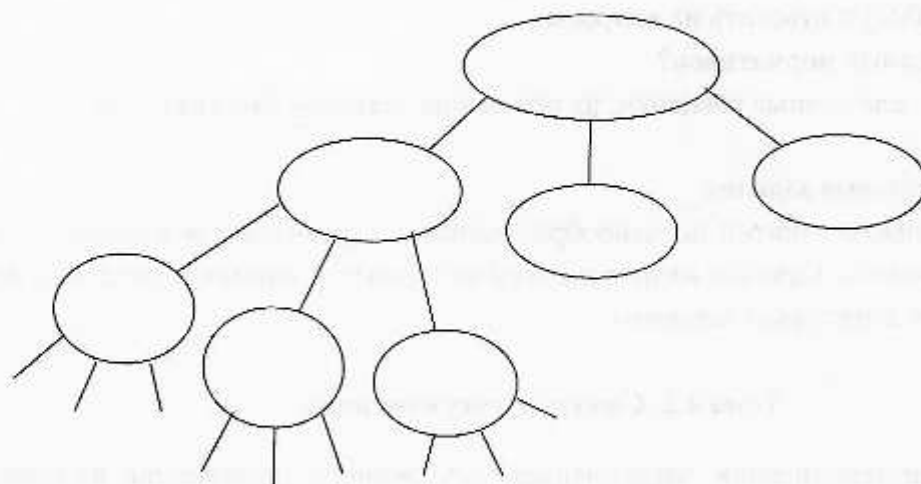


Схема 3 – Структура сметной стоимости строительства

5. Изучение сметных нормативов

Основным нормативным документом, определяющим размер средств на оплату труда, являются «Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительного-монтажных и ремонтно-строительных организаций» (МДС 83-1.99).

При изучении данных Методических рекомендаций ответить на вопросы:

- В чем сущность оплаты труда в строительстве?
- Основные нормативно-правовые акты, регулирующие оплату труда в строительстве?
- Составляющие заработной платы?

6. Выучить конспект

Затраты по эксплуатации машин и механизмов определяются исходя из данных о времени использования (нормативная потребность) необходимых машин (маш.-час) и соответствующей цены 1 маш.-часа эксплуатации машин.

При анализе конспекта ответить на следующие вопросы:

- Из каких затрат складывается стоимость одного машино-часа?
- В чем сущность оплаты труда механизаторов (машинистов)?

7. Работа с МДС

Нормы накладных расходов и рекомендации по их применению в условиях развивающихся рыночных отношений, сложившихся в Российской Федерации, приведены в «Методических указаниях по определению величины накладных расходов в строительстве» МДС 81 – 33.2004.

Нормы сметной прибыли и рекомендации по ее применению в условиях развивающихся рыночных отношений, сложившихся в Российской Федерации, приведены в «Методических указаниях по определению величины сметной прибыли в строительстве» МДС 81-25.2001.

Изучить нормативные документы и ответить на вопросы:

- Правила определения величины накладных расходов и сметной прибыли?
- От чего зависит норматив накладных расходов и сметной прибыли?
- Для чего необходимо рассчитывать величину накладных расходов и сметной прибыли?

8. Повторение конспекта

Изучить конспект лекций и ответить на вопросы:

- Виды себестоимости строительной продукции?
- В чем отличие сметной себестоимости от сметной стоимости?
- Как рассчитывается величина сметной себестоимости?

9. Изучение сметных нормативов

Изучить Методические рекомендации по определению сметной стоимости (МДС 81-35.2004) и ответить на следующие вопросы:

- Что входит в затраты на строительные работы?
- Состав монтажных работ?
- Что включают в себя затраты на приобретение оборудования и инвентаря?

- Какие элементы включают в себя прочие затраты?

10. Выучить конспект

Изучить конспект лекций и ответить на следующие вопросы:

- На основании каких нормативных документов формируется цена на строительную продукцию?
- В чем сущность прямых затрат на строительную продукцию?
- Правила определения прямых затрат?

11. Составить конспект «Лимитированные затраты»

Изучить нормативные документы и составить конспект или заполнить таблицу по образцу

Таблица 1 – Состав лимитированных затрат

№ п/п	Наименование затрат	Состав затрат
1		
...		

12. Подготовиться к практической работе

Повторить конспект лекций по теме «Методы определения сметной стоимости строительства»



Рисунок 2 – Методы определения сметной стоимости строительства

13. Подготовить отчет по практической работе

- На основании методических рекомендаций по выполнению практических работ произвести расчеты и ответить на контрольные вопросы;
- В тетрадь для практических работ оформить задачи в соответствии с требованиями преподавателя.

14. Выучить конспект

Изучить конспект лекций и формулы для определения сметной стоимости строительно-монтажных работ. Проанализировать Приложение №2 к МДС 81-35.2004.

15. Выучить конспект

Повторить конспект по теме «Виды сметной документации». Проанализировать текст конспекта и ответить на вопрос: в чем отличие каждого вида сметной документации?

16. Работа с ведомостью объемов работ

Определение объемов строительных работ по проектным данным производится с целью исчисления сметной стоимости базисно-индексным или ресурсным методом с использованием единичных расценок и текущих цен стоимости необходимых ресурсов.

Объемы работ подсчитываются для смет к рабочему проекту или документации в единицах измерения сметных норм, принятых в сборниках элементных сметных норм (м², м³, т, шт). Сметные объемы – это любые количества, определяемые по чертежам и используемые при определении сметной стоимости.

Подсчет объемов работ следует вести в определенной последовательности, соответствующей технологии выполнения работ.

При составлении ведомости объемов работ необходимо придерживаться последовательности:

- ознакомление с проектными материалами и их размещение;
- разработка табличных форм, вспомогательных таблиц и подсчетов на типовые изделия, конструктивные элементы и части здания;
- подсчет объемов работ с использованием проектных спецификаций;
- подсчет объемов по конструктивным элементам и видам работ, не охваченным при подсчете по спецификации.

Ведомость объектов общестроительных работ подразделяется на подсчеты по отдельным законченным конструктивным элементам и видам работ.

На основании задания, выдаваемого преподавателем составить ведомость объемов работ.

17. Работа с документацией

Изучить конспект лекций и формулы для определения сметной стоимости строительно-монтажных работ. Проанализировать Приложение №2 к МДС 81-35.2004.

18. Работа со сборниками ТЕР

Изучить конспект лекций и формулы для определения сметной стоимости строительно-монтажных работ. Проанализировать Приложение №2 к МДС 81-35.2004. По изученному алгоритму внести объемы работ в локальную смету и из сборников ТЕР вписать размер прямых затрат. Произвести расчет прямых затрат на весь объем работ.

19. Подготовить отчет по практической работе

- На основании методических рекомендаций по выполнению практических работ произвести расчеты и ответить на контрольные вопросы;
- В тетрадь для практических работ или в бланк локальной сметы (Форма №4) оформить расчеты в соответствии с требованиями преподавателя и нормативных документов.

20. Подготовить отчет по практической работе

- На основании методических рекомендаций по выполнению практических работ произвести расчеты и ответить на контрольные вопросы;

- В тетрадь для практических работ или в бланк локальной сметы (Форма №4) оформить расчеты в соответствии с требованиями преподавателя и нормативных документов;
- Составить концовку сметы с расчетом договорной цены на строительную продукцию.

21. Подготовить отчет по практической работе

- На основании методических рекомендаций по выполнению практических работ произвести расчеты и ответить на контрольные вопросы;
- В тетрадь для практических работ или в бланк локальной сметы (Форма №4) оформить расчеты в соответствии с требованиями преподавателя и нормативных документов;
- Составить таблицу «Структура сметной стоимости СМР»

Таблица 2 - Структура сметной стоимости в ценах 2000 г

Сметная стоимость Всего (руб.)	В том числе				
	Сметная стоимость материалов	Заработная плата основных рабочих	Эксплуатация машин /заработная плата мех.	Накладные расходы	Сметная прибыль
		затраты труда рабочих- строит., чел/час	Затраты труда механ-ров, ч/ч		
			/		
100%					

22. Подготовить отчет по практической работе

- На основании методических рекомендаций по выполнению практических работ произвести расчеты и ответить на контрольные вопросы;
- В тетрадь для практических работ оформить расчеты в соответствии с требованиями преподавателя и нормативных документов.

23. Подготовить отчет по практической работе

- На основании методических рекомендаций по выполнению практических работ произвести расчеты и ответить на контрольные вопросы;
- В тетрадь для практических работ оформить расчеты в соответствии с требованиями преподавателя и нормативных документов.

24. Выучить конспект

Сводный сметный расчет стоимости к проекту на строительство предприятия, здания, сооружения или его очереди составляется в соответствии с МДС81-35. 2004.

Проанализировать конспект лекций, а именно, состав разделов сводного сметного расчета и изучить настоящие Методические рекомендации.

25. Работа с нормативными документами

Проанализировать нормативные документы (МДС 81-35.2004, Сборники Территориальных единичных расценок и т.д.). В данных нормативных документах изучить различные коэффициенты и поправки на работы по ремонту, реконструкции и реставрации зданий и сооружений.

26. Работа с нормативными документами

Проанализировать нормативные документы (МДС 81-35.2004, Сборники Территориальных единичных расценок и т.д.). В данных нормативных документах изучить различные коэффициенты и поправки на работы по укрупненным показателям стоимости.

27. Подготовиться к практической работе

Повторить основные определения и формулы по тсмс.

Тема 4.3. Проектная документация

1. Составить конспект «Состав разделов проектной документации»

Сметная документация разрабатывается в соответствии с требованиями СНиП 81-01-2004 и МДС 81-35.2004. На основании данных нормативных документов составить конспект.

2. Изучение нормативно-правовой базы

Сметная документация разрабатывается в соответствии с требованиями СНиП 81-01-2004 и МДС 81-35.2004. Изучить данные нормативные документы. Проанализировать основные термины, связанные с проектной документацией.

3. Изучение нормативно-правовой базы

Сметная документация разрабатывается в соответствии с требованиями СНиП 81-01-2004 и МДС 81-35.2004. Изучить данные нормативные документы. Проанализировать основные термины, связанные с проектной документацией.

4. Изучение нормативно-правовой базы

Изучить рисунок 3 и составить конспект «Порядок проведения государственной экспертизы»

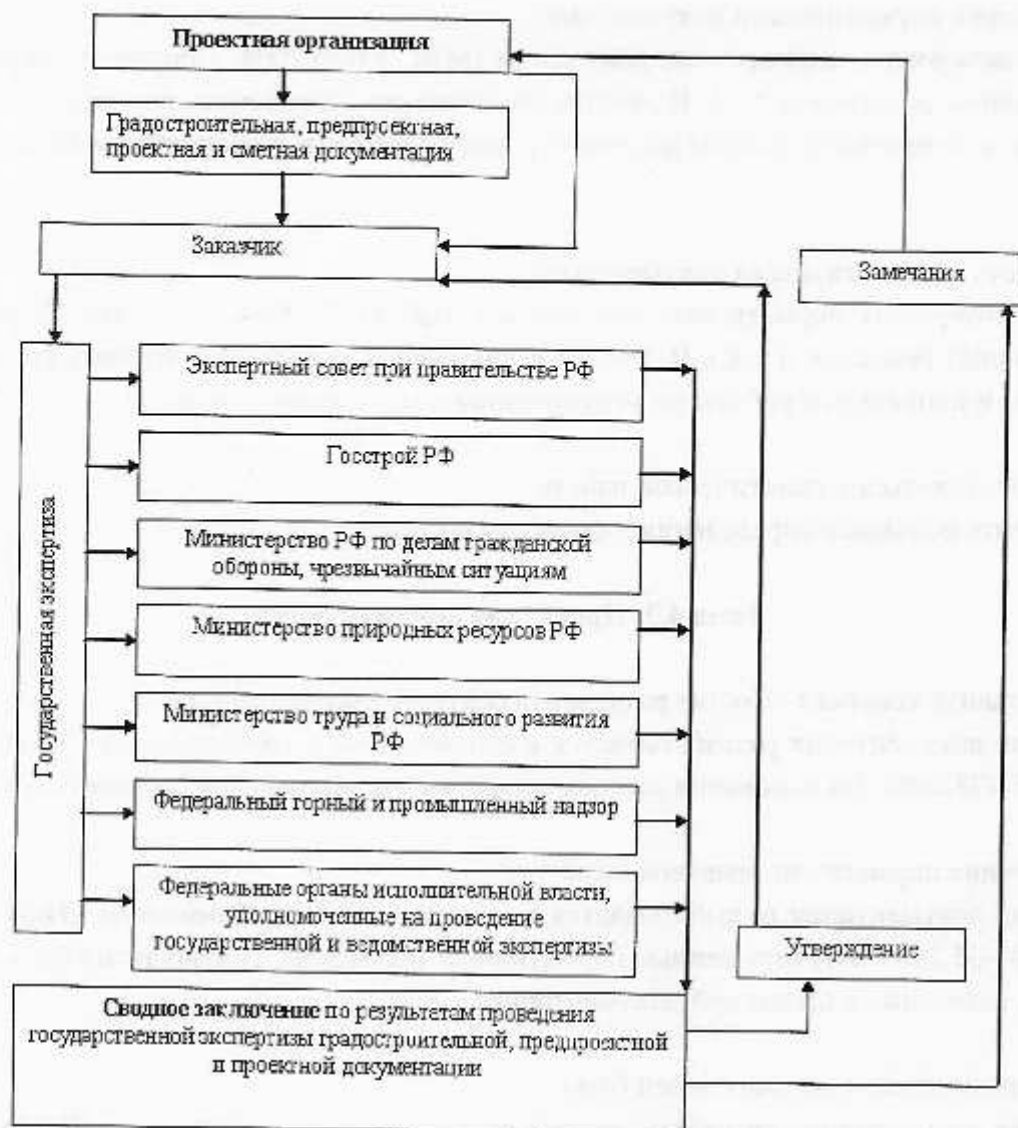


Рисунок 3 - Структурная схема согласования и утверждения градостроительной, предпроектной и проектной документации

5. Повторение конспекта

Изучить конспект лекций и ответить на вопросы:

- Состав технико-экономических показателей проекта?
- В чем сущность оценки технико-экономических показателей проекта?

Тема 4.4. Особенности проектирования садово-паркового и ландшафтного строительства за рубежом

1. Подготовить реферат «Организация проектирования за рубежом»

В содержании реферата необходимо отметить:

1. Введение:
 - а. Актуальность темы;
 - б. Цель реферата;
 - в. Поставленные задачи.
2. Основная часть:

а. Отличительные особенности проектирования за рубежом (на примере конкретной страны);

б. Особенности нормативно-правовой базы проектирования за рубежом.

3. Заключение: подведение итогов, формулирование основных выводов.

Оформить реферат, согласно общим требованиям ГОСТ «Общие требования к текстовым документам» и в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению письменных заданий.

Методические рекомендации по выполнению письменных заданий

Выбор темы и подбор литературы

Реферат является самостоятельно подготовленной исследовательской работой на основе углубленного изучения избранной темы.

Цель подготовки реферата — самостоятельное углубленное изучение законодательства, литературы, справочного, фактического материала. Это способствует пробуждению интереса к научным исследованиям, а также позволяет научиться правильно, оформлять полученные результаты.

Структура и оформление письменной работы

Объем реферата должен составлять примерно 10-15 страниц текста, набранного при помощи компьютера:

Оформить реферат, согласно общим требованиям ГОСТ «Общие требования к текстовым документам»:

- размер шрифта 14 пунктов,
- гарнитура Times New Roman, обычный;
- интервал между строк: 1,5;
- размер полей: левого — 30 мм, правого — 10 мм, верхнего — 20 мм, нижнего — 20

мм.

Структура работы должна содержать:

- план-оглавление;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованной литературы и источников.

Основные требования к отдельным разделам реферата

Введение работы – это введение в круг вопросов реферата.

В его содержании обязательны:

- определение сути поставленной проблемы;
- показ актуальности проблемы;
- определение задач реферата;
- определение круга вопросов, на которые следует дать ответ в реферате для реализации поставленных задач. В случае если решено не затрагивать отдельные аспекты проблемы, это необходимо мотивировать.

Основная часть реферата состоит из нескольких глав (разделов) (обычно 2-4), которые в свою очередь могут быть разбиты на подразделы. Каждый раздел (глава) посвящен самостоятельному вопросу, каждый подраздел раскрывает отдельную часть этого вопроса. Необходимо уделять внимание установлению логической связи между отдельными разделами ра-

боты и внутри разделов в тексте. Каждый подраздел и каждый раздел должны заканчиваться четко сформулированными выводами, подводящими итог освящению одного из аспектов вопроса или всего вопроса в целом. Выводы по подразделам и разделам должны укреплять связь между отдельными разделами реферата и обеспечивать единство работы.

Заключение. Главная его задача – подведение итогов работы, формулирование общих выводов. Важно, чтобы на все вопросы, которые были поставлены во введении, в заключении был дан ответ.

Работа должна быть написана грамотно, необходимо тактично использовать цитаты, реферат не должен быть перегружен цитированием. Недопустимо цитирование без ссылки на источник, на автора.

Работа завершается списком источников и литературы.

2. Подготовить реферат «Исторический опыт ландшафтного проектирования»

В содержании реферата необходимо отметить:

3. Введение:

- г. Актуальность темы;
- д. Цель реферата;
- е. Поставленные задачи.

4. Основная часть:

- в. Особенности ландшафтного проектирования на разных исторических этапах;
- г. Особенности каждого исторического этапа для эволюции в ландшафтном проектировании.

3. Заключение: подведение итогов, формулирование основных выводов.

Оформить реферат, согласно общим требованиям ГОСТ «Общие требования к текстовым документам» и в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению письменных заданий.

Методические рекомендации по выполнению письменных заданий

Выбор темы и подбор литературы

Реферат является самостоятельно подготовленной исследовательской работой на основе углубленного изучения избранной темы.

Цель подготовки реферата — самостоятельное углубленное изучение законодательства, литературы, справочного, фактического материала. Это способствует пробуждению интереса к научным исследованиям, а также позволяет научиться правильно, оформлять полученные результаты.

Структура и оформление письменной работы

Объем реферата должен составлять примерно 10-15 страниц текста, набранного при помощи компьютера:

Оформить реферат, согласно общим требованиям ГОСТ «Общие требования к текстовым документам»:

- размер шрифта 14 пунктов,
- гарнитура Times New Roman, обычный;
- интервал между строк: 1,5;
- размер полей: левого — 30 мм, правого — 10 мм, верхнего — 20 мм, нижнего — 20

мм.

Структура работы должна содержать:

- план-оглавление;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованной литературы и источников.

Основные требования к отдельным разделам реферата

Введение работы – это введение в круг вопросов реферата.

В его содержании обязательны:

- определение сути поставленной проблемы;
- показ актуальности проблемы;
- определение задач реферата;

– определение круга вопросов, на которые следует дать ответ в реферате для реализации поставленных задач. В случае если решено не затрагивать отдельные аспекты проблемы, это необходимо мотивировать.

Основная часть реферата состоит из нескольких глав (разделов) (обычно 2-4), которые в свою очередь могут быть разбиты на подразделы. Каждый раздел (глава) посвящен самостоятельному вопросу, каждый подраздел раскрывает отдельную часть этого вопроса. Необходимо уделять внимание установлению логической связи между отдельными разделами работы и внутри разделов в тексте. Каждый подраздел и каждый раздел должны заканчиваться четко сформулированными выводами, подводящими итог осмыслению одного из аспектов вопроса или всего вопроса в целом. Выводы по подразделам и разделам должны укреплять связь между отдельными разделами реферата и обеспечивать единство работы.

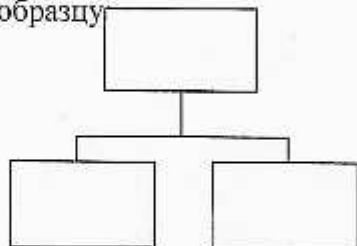
Заключение. Главная его задача – подведение итогов работы, формулирование общих выводов. Важно, чтобы на все вопросы, которые были поставлены во введении, в заключении был дан ответ.

Работа должна быть написана грамотно, необходимо тактично использовать цитаты, реферат не должен быть перегружен цитированием. Недопустимо цитирование без ссылки на источник, на автора.

Работа завершается списком источников и литературы.

3. Составить классификацию торгов.

Изучить учебную литературу и интернет-источники. Составить конспект или схему по образцу



или

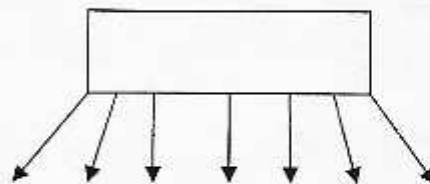


Схема 4 – Классификация торгов

Самостоятельная работа студентов по написанию курсовой работы по Теме 4. «Проектно-сметная документация», профессионального модуля ПМ.01 состоит в изучении учебной и нормативной литературы по вопросам, выдаваемым преподавателем. Оформление курсовой работы ведется студентом самостоятельно в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению курсовой работы.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Гаврилов Д.А. Проектно-сметное дело [Текст]: учеб. пособие для среднего проф. образования / Д.А. Гаврилов. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. – 351 с.: ил.
2. Попова Е.Н. Проектно-сметное дело [Текст]: учеб. Пособие/ Е.Н. попова. – 6-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2011. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

- 1.Толмачев, Е. А. Экономика строительства [Текст] : учеб. пособие для вузов / Е. А. Толмачев, Б. Е. Монахов. - М. : Юриспруденция, 2012. - 215 с.
- 2.Черняк, В. З. Экономика строительства и коммунального хозяйства [Текст] : учеб. для вузов / В.З.Черняк. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 623 с. - (Проф. учебник. Экономика).
- 3.Экономика строительства [Текст] : учеб. для вузов / Ред. И. С.Степанов. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Юрайт-Издат, 2012. - 591 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.consultant.ru/>