

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце

ФИО: Степанов Павел Иванович

Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ

Дата подписания: 02.03.2026 15:59:54

Уникальный идентификатор

8c65c591e26b2d8e460927740cf752622aa3b295

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Новоуральский технологический институт
(колледж НТИ НИЯУ МИФИ)

Цикловая методическая комиссия
промышленного и гражданского строительства

ОДОБРЕНО

Учёным Советом НТИ НИЯУ МИФИ

Протокол № 1 от 31 марта 2022 г.

ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.12 «ПРОЕКТНО - СМЕТНОЕ ДЕЛО»

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,
обучающихся по программе среднего профессионального образования
(базовый уровень)

специальность 08.02.01
«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

очная форма обучения
на базе основного общего образования

Новоуральск 2022

РАССМОТРЕНО:
на заседании цикловой методической
комиссии промышленного и
гражданского строительства
Протокол № 1/03 от 23.03.2022
Председатель ЦМК ПГС

_____ Н.Е. Беглик

Разработана на основе ФГОС СПО (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 2, примерной основной образовательной программы части совокупности обязательных требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» среднего профессионального образования в очной форме обучения, действующим учебным планом.

Программа промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.12 «Проектно-сметное дело» – Новоуральск: Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2022.

АННОТАЦИЯ

Программа промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.12 «Проектно-сметное дело» предназначен студентам специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» очной формы получения образования, обучающихся на базе основного общего образования. В программе промежуточной аттестации указаны: общие положения, место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена, требования ФГОС СПО к результатам освоения учебной дисциплины, перечень формируемых компетенций, контролируемое содержание обучения, фонды тестовых задания для проведения промежуточной аттестации, карточки эталонных ответов к фондам тестовых заданий критерии оценки результатов обучения, заключительные положения, информационное обеспечение обучения. В Приложении А приведена переводная для интерпретации результатов выполнения тест-задания.

Разработчик: Тимофеева Т.И. преподаватель ЦМК ПГС НТИ НИЯУ МИФИ

Содержание

1. Общие положения	4
1.1 Комплект оценочных средств	4
1.2 Задачи промежуточной аттестации:	4
1.3 Объём времени на проведение промежуточной аттестации.....	4
1.4 Метод контроля.....	4
1.5 Вид контроля.....	4
2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
3. Цели и задачи учебной дисциплины	4
4. Перечень формируемых компетенций	5
5. Контролируемое содержание обучения	5
6. Фонд тестовых заданий	6
7. Критерии оценки результатов обучения	13
8. Заключительные положения	13
9. Информационное обеспечение обучения	14
9.1. Печатные издания.....	14
9.2. Электронные издания (электронные ресурсы)	14
9.3. Дополнительные источники	14

Приложение АОшибка! Закладка не определена.
Переводная шкала для интерпретации результатов выполнения тест-задания **Ошибка!**
Закладка не определена.

1. Общие положения

1.1 Комплект оценочных средств (далее – Комплект) разработана на основе ФГОС СПО (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 2), зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2018 г.), примерной основной образовательной программы части совокупности обязательных требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» среднего профессионального образования в очной форме обучения, действующим учебным планом. Цель проведения промежуточной аттестации: оценка уровня освоения умений, усвоения знаний обучающимися во время теоретического обучения, практических занятий, в ходе внеаудиторной самостоятельной работы в рамках раздела учебной дисциплины ОП.12 «Проектно-сметное дело».

1.2 Задачи промежуточной аттестации:

– определение степени освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций, изучаемых во время теоретического обучения, практических занятий, в ходе внеаудиторной самостоятельной работы;

– формирование готовности обучающихся самостоятельно применять усвоенные знания и умения;

– проверка уровня соответствия подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО к результатам освоения учебной дисциплины ОП.12 «Проектно-сметное дело».

1.3 Объём времени на проведение промежуточной аттестации.

В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины ОП.12 «Проектно-сметное дело» на проведение промежуточной аттестации отведено 2 часа.

1.4 Метод контроля: письменный.

1.5 Вид контроля: ответы на тест-задания.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования ФГОС СПО к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– производить расчет экономической эффективности от реализации инвестиционно-строительных проектов и подрядной деятельности строительномонтажных организаций;

- составлять сметную документацию и определять сметную стоимость строительства (в том числе ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ);
- принимать решения и самостоятельно рассчитывать стоимостную оценку строительной продукции, составлять ведомость объемов строительных работ, используя автоматизированный метод расчета комплекса «Гранд – смета»;
- формировать проектно-сметную документацию на общестроительные работы, используя автоматизированный сметный расчет программного комплекса «Гранд – смета».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- современные методы ценообразования и сметного нормирования в строительстве;
- нормативное и методическое регулирование, ценообразование на государственном уровне;
- положения системы ценообразования и сметного нормирования строительной продукции в условиях рыночных отношений;
- методы определения сметной стоимости;
- виды сметной документации;
- порядок подсчета объемов строительных работ;
- порядок определения затрат рабочего времени и времени использования машин и механизмов, материалов, оборудования.

4. Перечень формируемых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

Общие компетенции (ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

5. Контролируемое содержание обучения

- ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий;
- ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.

6. Фонд тестовых заданий

1. Выбрать правильный ответ

Понятие «инвестиции» представляет собой:

- 1.1 банковские счета строительных организаций;
- 1.2 денежные средства частных лиц;
- 1.3 денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, вкладываемые в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли;
- 1.4 доходы строительной организации.

2. Выбрать правильный ответ

Капитальные вложения – это:

- 2.1 инвестиции в основной капитал, в том числе затраты на новое строительство, расширение и реконструкцию предприятий;
- 2.2 инвестиции в социальную сферу строительных предприятий;
- 2.3 денежные средства, вкладываемые инвесторами в предприятия для получения прибыли;
- 2.4 уставный капитал строительных организаций.

3. Выбрать правильный ответ

Инвестор – это:

- 3.1 банк, обеспечивающий финансирование строительных работ;
- 3.2 юридическое или физическое лицо, осуществляющее финансирование строительного объекта и обеспечивающее их целевое использование;
- 3.3 совет директоров строительной компании;
- 3.4 финансовые органы государственных учреждений.

4. Выбрать правильный ответ

Участниками (субъектами) инвестиционно-строительной деятельности выступают:

- 4.1 инвестор;
- 4.2 заказчик;
- 4.3 подрядчик;
- 4.4 пожарные и санитарные надзорные органы.

5. Выбрать правильный ответ

Рабочие проекты на строительный объект должны содержать:

- 5.1 архитектурно-строительные решения;
- 5.2 технологические решения;
- 5.3 решения по источнику финансирования;
- 5.4 организацию строительства;
- 5.5 сметную документацию;

6. Выбрать правильный ответ

Назвать основные формы систем управления строительством:

- 6.1 подрядная;
- 6.2 «под ключ»;
- 6.3 независимая;
- 6.4 хозяйственная.

7. Выбрать правильный ответ

Юридическое или физическое лицо, выполняющее СМР и оказывающее другие услуги по договору с заказчиком:

- 7.1 инвестор;
- 7.2 заказчик;
- 7.3 подрядчик;
- 7.4 индивидуальные застройщики.

8. Выбрать правильный ответ

Норма времени рабочего-это:

8.1 количество рабочего времени, затраченное рабочим на производство единицы качественной продукции;

8.2 время продолжительности рабочей смены;

8.3 время работы и перерывов при изготовлении единицы продукции;

8.4 время работы по заданию.

9. Выбрать правильный ответ

Норма машинного времени – это:

9.1 количество машинного времени машины установленное на выполнение единицы качественной машинной продукции;

9.2 время работы машины в смену;

9.3 время работы по заданию;

9.4 время работы машины без простоев.

10. Выбрать правильный ответ

Норма производительности машины - это:

10.1 количество продукции, которая должна быть выполнена машиной за единицу времени;

10.2 количество продукции выполненной машиной по заданию;

10.3 продукция, выполненная машиной в течение определенного времени;

10.4 интенсивность работы машины.

11. Выбрать правильный ответ

По уровню применения нормативные сборники подразделяются на:

11.1 государственные ГСН;

11.2 территориальные ТСН;

11.3 районные РСН;

11.4 отраслевые ОСН.

12. Выбрать правильный ответ

Определение сметных норм на строительно-монтажные работы происходит на основании сборников:

12.1 строительных норм и правил;

12.2 сборников ЕНиР;

12.3 сборников ЭСН;

12.4 сборников ТЕР;

13. Выбрать правильный ответ

В состав затрат ГЭСН входят:

13.1 затраты труда рабочих, занятых на основном производстве;

13.2 потребность в основных машинах;

13.3 расход материалов, изделий и конструкций;

13.4 затраты труда рабочих, занятых на основном производстве, потребность в основных строительных машинах и механизмах, расход материалов, изделий и конструкций.

14. Выбрать правильный ответ

Потребность в ресурсах в ЭСН определяется:

14.1 по затратам труда рабочих на строительно-монтажные работы;

14.2 эксплуатации строительных машин и механизмов;

14.3 материалам на основе норм расхода материалов;

14.4 расходам на доставку оборудования.

15. Выбрать правильный ответ

Цена на строительную продукцию определяется следующими факторами:

- 15.1 государственной системой ценообразования;
- 15.2 условиями договора на подряд;
- 15.3 требованиями проекта;
- 15.4 сметные единицы;
- 15.5 районом строительства.

16. Выбрать правильный ответ

Нормативная база, разработанная по руководством Федерального агентства по строительству обязательна:

- 16.1 для всех предприятий и организаций, независимо от их форм собственности;
- 16.2 для всех предприятий и организаций независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, осуществляющих капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней;
- 16.3 для всех предприятий и организаций независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, осуществляющих капитальное строительство;

17. Выбрать правильный ответ

Совокупность ресурсов, установленная на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ:

- 17.1 сметный норматив;
- 17.2 сметная норма;
- 17.3 сметный справочник;
- 17.4 сметная единица.

18. Выбрать правильный ответ

Государственное регулирование цен на строительную продукцию осуществляется государством с помощью:

- 18.1 монополистического регулирования цен на строительную продукцию;
- 18.2 системы сметного нормирования;
- 18.3 централизованного управления;
- 18.4 рынка.

19. Выбрать правильный ответ

Сметная себестоимость строительного-монтажных работ включает:

- 19.1 прямые затраты;
- 19.2 накладные расходы;
- 19.3 сметную прибыль;
- 19.4 удорожание материалов.

20. Выбрать правильный ответ

В локальном сметном расчете определяется:

- 20.1 сметная стоимость объекта;
- 20.2 сметная стоимость строительного-монтажных работ;
- 20.3 сметная себестоимость строительного-монтажных работ;
- 20.4 прямые затраты.

21. Выбрать правильный ответ

К прямым затратам относятся:

- 21.1 заработная плата основных рабочих;
- 21.2 накладные расходы;
- 21.3 стоимость материалов и изделий;
- 21.4 затраты на эксплуатацию машин и механизмов.

22. Выбрать правильный ответ

Последовательность работ в составе локальной сметы:

- 22.1 произвольная;
- 22.2 определяется технологической последовательностью;
- 22.3 в последовательности, утвержденной нормами;

22.4 определяется СНиПом.

23. Выбрать правильный ответ

Документ, отражающий сметную стоимость СМР:

23.1 сводный сметный расчет;

23.2 калькуляция сметной стоимости затрат;

23.3 локальный сметный расчет;

23.4 объектный сметный расчет.

24. Выбрать правильный ответ

Метод, основанный на использовании текущих и прогнозных индексов:

24.1 ресурсный;

24.2 ресурсно-индексный;

24.3 по укрупненным расценкам;

24.4 базисно-индексный.

25. Выбрать правильный ответ

Первичным сметным документом являются:

25.1 ведомость объемов строительно-монтажных работ;

25.2 локальные сметные расчеты;

25.3 сметные расчеты на отдельные виды затрат;

25.4 объектные сметные расчеты.

26. Выбрать правильный ответ

Использование сборников ФЕР и ТЕР свойственно:

26.1 ресурсному методу;

26.2 методу применения банка данных;

26.3 базисно-индексному методу;

26.4 ресурсно-индексному методу.

27. Выбрать правильный ответ

К накладным расходам не относят:

27.1 административно-хозяйственные расходы;

27.2 расходы на обслуживание работников строительства;

27.3 расходы на социальные нужды;

27.4 расходы на электроэнергию.

27.5 расходы на организацию работ на строительных площадках.

28. Выбрать правильный ответ

Основанием для составления локальных смет служат:

28.1 проект и рабочая документация;

28.2 ведомости объемов строительно-монтажных работ;

28.3 бизнес-планы проекта;

28.4 действующие сметные нормативы.

29. Выбрать правильный ответ

Сметная стоимость строительно-монтажных работ отражается:

29.1 в объектном сметном расчете;

29.2 в локальной смете;

29.3 в калькуляции сметной стоимости материалов;

29.4 в сводном сметном расчете.

30. Выбрать правильный ответ

Расчеты между заказчиками и подрядчиками осуществляются на основе:

30.1 сводного сметного расчета;

30.2 локального сметного расчета;

30.3 объектного сметного расчета;

30.4 сводки затрат.

31. Выбрать правильный ответ
Сводный сметный расчет стоимости строительства формируется на основании:
- 31.1 калькуляции трудовых затрат;
 - 31.2 объектного сметного расчета;
 - 31.3 локальной сметы;
 - 31.4 объемов строительно-монтажных работ.
32. Выбрать правильный ответ
Целью расчета локальной ресурсной ведомости является:
- 32.1 определение объемов строительно-монтажных работ;
 - 32.2 определение ресурсов на единицу объема строительно-монтажных работ;
 - 32.3 определение затрат на производство строительно-монтажных работ;
 - 32.4 определение ресурсов на заданный объем строительно-монтажных работ.
33. Выбрать правильный ответ
Единичные расценки учитывают следующие затраты:
- 33.1 затраты на временные сооружения и прочие затраты;
 - 33.2 заработную плату рабочих, эксплуатацию машин, стоимость материалов;
 - 33.3 прямые затраты, накладные расходы и сметную прибыль;
 - 33.4 затраты на содержание административно-хозяйственного персонала.
34. Выбрать правильный ответ
В нормах затрат на строительство временных зданий и сооружений учитываются здания:
- 34.1 титульные и нетитульные;
 - 34.2 нетитульные;
 - 34.3 бытовые помещения;
 - 34.4 титульные.
35. Выбрать правильный ответ
Подсчет объемов работ в локальных сметах осуществляется на основе:
- 35.1 акта технического обследования;
 - 35.2 чертежей, спецификаций, дефектных ведомостей;
 - 35.3 акта сверки выполненных работ;
 - 35.4 акта скрытых работ.
36. Выбрать правильный ответ
Накладные расходы учитывают часть затрат, возмещаемых подрядным организациям для:
- 36.1 приобретения основных фондов;
 - 36.2 расчета со смежниками;
 - 36.3 создания общих условий строительного производства, его организации, управления и обслуживания;
 - 36.4 для административно-хозяйственных расходов.
37. Выбрать правильный ответ
Накладные расходы определяются в процентах от:
- 37.1 прямых затрат;
 - 37.2 сметных затрат на оплату труда рабочих;
 - 37.3 затрат на эксплуатацию машин и механизмов;
 - 37.4 прочих затрат.
38. Выбрать правильный ответ
Сметная прибыль строительной продукции – это:
- 38.1 сумма средств, необходимая для материального стимулирования работников строительной организации;
 - 38.2 средства, необходимые для расширения производства;

38.3 это сумма средств, необходимых строительной организации на развитие производства, социальной сферы и материальное стимулирование;

38.4 сумма средств, необходимых для приобретения строительных машин и механизмов.

39. Выбрать правильный ответ

Норматив сметной прибыли исчисляется в процентах от:

39.1 прямых затрат;

39.2 сметных затрат на оплату труда рабочих;

39.3 затрат на эксплуатацию машин и механизмов;

39.4 прочих затрат.

40. Выбрать правильный ответ

Сводный сметный расчет формируется на основе:

40.1 локальных смет;

40.2 объемов строительно-монтажных работ;

40.3 укрупненных норм;

40.4 объектных смет.

41. Выбрать правильный ответ

Сводный сметный расчет содержит:

41.1 тринадцать глав;

41.2 десять глав;

41.3 двенадцать глав;

41.4 девять глав.

42. Выбрать правильный ответ

В главу 2 сводного сметного расчета включаются:

42.1 сметная стоимость зданий и сооружений и инженерных сетей к ним;

42.2 объекты подсобного и обслуживающего назначения;

42.3 сметная стоимость зданий и сооружений основного производственного назначения;

42.4 стоимость благоустройства и сетей.

В главу 8 сводного сметного расчета включаются:

42.5 проектно-изыскательские работы;

42.6 прочие работы и затраты;

42.7 временные здания и сооружения;

42.8 объекты транспорта и связи.

43. Выбрать правильный ответ

В главу 12 сводного сметного расчета включаются:

43.1 проектные и изыскательские работы, авторский надзор;

43.2 прочие работы и затраты;

43.3 содержание дирекции строящегося здания;

43.4 временные здания и сооружения.

44. Выбрать правильный ответ

За итогом сводного сметного расчета включаются:

44.1 резерв средств на непредвиденные расходы и затраты, возвратные суммы, налог НДС;

44.2 возвратные суммы, дорожный налог и НДС;

44.3 стоимость экспертизы проектов;

44.4 налоги на имущество и землю.

45. Задача

Определить сметную себестоимость и стоимость работ при строительстве объекта если известно:

Основная заработная плата рабочих, тыс. руб.	450
Эксплуатация машин и механизмов, тыс. руб.	70
Зарплата машиниста, тыс. руб.	15
Стоимость материалов, тыс. руб.	4000
Норма накладных расходов, %	110
Норма сметной прибыли, %	65

Карточка эталонных ответов к фонду тестовых заданий

№ вопроса	Эталон
1	1.3
2	2.1
3	3.2
4	4.1 4.2 4.3
5	5.1 5.2 5.4 5.5
6	6.1 6.2 6.4
7	7.3
8	8.1
9	9.1
10	10.1
11	11.1 11.2 11.4
12	12.3
13	13.4
14	14.1 14.2 14.3
15	15.1
16	16.2
17	17.1
18	18.2
19	19.1 19.2
20	20.2
21	21.1
22	22.2
23	23.3
24	24.4
25	25.3
26	26.3 26.4
27	27.3 27.4

28	28.1 28.2 28.4
29	29.2
30	30.3
31	31.2
32	32.4
33	33.2
34	34.4
35	35.2
36	36.3
37	37.2
38	38.3
39	39.2
40	40.4
41	41.3
42	42.3
43	43.1
44	44.1
45	Себестоимость – 5031,50 тыс. руб. Стоимость работ – 5333,75 тыс. руб.

7. Критерии оценки результатов обучения

Оценивание результатов обучения производится по пятибалльной системе. Допустимые формы оценок: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

Для интерпретации результатов тестирования используется переводная шкала, с помощью которой результаты теста преобразуют в оценку знаний студентов по пятибалльной системе. Переводная шкала приведена в Приложении А.

8. Заключительные положения

Отметки, полученные обучающимися в ходе промежуточной аттестации, заносятся преподавателем в ведомость и журнал учебных занятий.

Положительная отметка, полученная обучающимся в ходе промежуточной аттестации, заносится преподавателем в зачетную книжку обучающегося, кроме «2» (неудовлетворительно).

Обучающийся, получивший отметку «2» (неудовлетворительно) по результатам промежуточной аттестации может быть допущен к передаче в сроки, установленные НТИ НИЯУ МИФИ.

9. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

9.1. Печатные издания

1. Кукота А.В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебник для среднего профессионального образования/ 3-е изд. перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021 – 274 стр.

2. Павлов А.С. Проектно-сметное дело: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ 3-е изд. перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021 – 179 стр.

3. Вавулина А.С. Ценообразование сметное дело в строительстве: учебник для среднего профессионального образования/ 2-е изд. перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021 – 641 стр.

9.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1 Техническая библиотека. Материалы для самостоятельного изучения. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://techlibrary.ru/>

2 [Курс лекций «Проектно-сметное дело»](http://www.netbook.perm.ru/book/fizika/Fizika203.html) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.netbook.perm.ru/book/fizika/Fizika203.html>

9.3. Дополнительные источники

1. Кукота А.В. Порядок определения объемов строительных работ: учеб. пособие – Ростов-н/Д, 2010

2. Гаврилов Д.А. Проектно-сметное дело: учебное пособие – М., ИНФРА-М, 2018. – 352 стр.

3. Синянский И.А. Проектно-сметное дело: учебник для студентов среднего профессионального образования – М.; «Академия», 2009. – 448с.

4. Барановская Н.И. Основы сметного дела в строительстве – Санкт-Петербург: Печатный двор им. Горького, 2005 – 480с.

Переводная шкала для интерпретации результатов выполнения тест-задания

Максимальное количество баллов 65

% ошибочных ответов	Количество ошибочных ответов тест-задания	Количество верных ответов тест-задания	Интерпретация результатов тестирования по 5-ой системе
до 10%	не более 7	не менее 58	5
от 11% до 30%	от 8... до 19	от 57... до 46	4
от 31% до 50%	от 20... до 32	от 45... до 33	3
более 50%	более 33...	32 и менее	2