

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«сибирский федеральный университет»

Инженерно-строительный институт
(наименование института)
Кафедра «Строительных материалов и технологий строительства»
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«__» _____ 20__ г.
протокол №__
Заведующий кафедрой
Г.В. Игнатьев
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для изучения учебной дисциплины

«Основы организации и управления строительством»
(наименование дисциплины)

08.03.01 «Строительство»
(код и наименование направления подготовки)

профиль
«Теплогазоснабжение и вентиляция»,
«Автомобильные дороги»,
«Водоснабжение и водоотведение»
(наименование профиля подготовки)

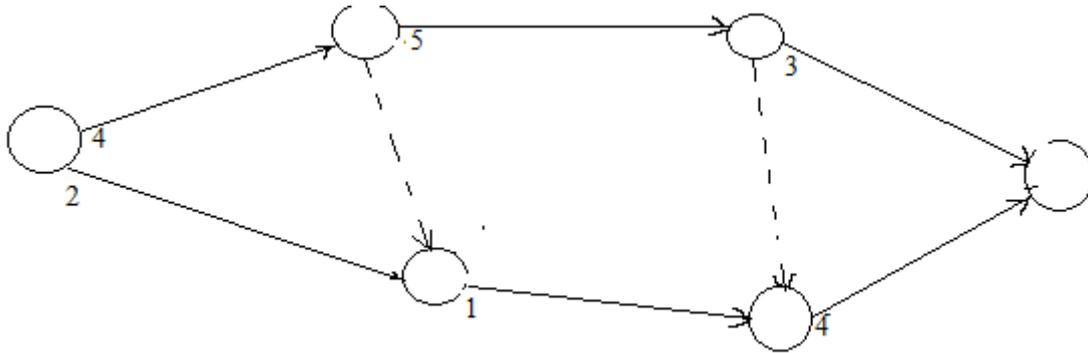
«бакалавр»
квалификация (степень) выпускника

Красноярск, 2015 г.

Перечень задач для промежуточной аттестации

Задача №1

Рассчитать сетевой график табличным методом. Определить критический путь и сроки выполнения работ.



Задача №2

Смонтировать систему вентиляции в трех животноводческих зданиях по следующим данным:

- 1.Разгрузка, разноска, установка средств крепления- 2дня, 4чел.
- 2.Монтаж вентиляционного оборудования -4день, 5чел.
- 3.Монтаж воздуховодов – 2 день , 3чел.
- 4.Пуск, наладка и сдача систем – 2дня, 4чел.

После монтажа вентиляционного оборудования технологический перерыв 4 дня. Определить срок монтажа , построить циклограмму и оценить поток.

Задача №3

В трех промышленных корпусах запроектирована приточно-вытяжная вентиляция. Весь комплекс работ разделен на след. циклы:

- 1.Разгрузка, разноска, установка средств крепления- 5чел.
- 2.Монтаж вентиляционного оборудования -7 чел.
- 3.Монтаж воздуховодов –4 чел.
- 4.Установка приемных и воздухораспределительных устройств -3 чел.
- 5.Пуск, наладка и сдача систем –2 чел.

Ритмы работы бригад на всех объектах равны 4 дням.

Определить срок монтажа , построить циклограмму и оценить поток.

Задача №4

На объекте выполняются работы по монтажу системы отопления. Определить срок монтажа, построить циклограмму с графиком движения рабочей силы, оценить поток, если ритмы работ для всех бригад одинаковы и равны 2 дням.

Весь комплекс работ разделен на след. циклы, каждый из которых выполняет отдельная бригада:

- 1.Монтаж нагревательных приборов -6 чел.
- 2.Монтаж стояков и подводок -4 чел.
- 3.Монтаж магистрали -5 чел.
- 4.Гидравлическое испытание -2 чел.

Задача №5

Монтаж отопления в 4 жилых домах выполняется поточным методом.

Увязать работу бригад методом матричного алгоритма. Определить срок монтажа , оценить поток, построить циклограмму.

Ритмы работы бригад на каждом из домов приведены в таблице:

Объекты	Монтаж нагр. приборов, стояков и подводок	Монтаж магистр., и теплоснаб. калориферов	Гидравлическое испытание
1	5	3	3
2	4	2	2
3	3	4	3
4	2	3	2

Задача №6

Определить параметры матричной организационно-технологической модели.

Нанести критический путь, оценить поток.

Для каждой бригады даны ритмы работ по захваткам:

№ захватки	Монтаж нагр. приборов, стояков и подводок	Монтаж магистрали	Гидравлическое испытание
1	2	4	3
2	3	5	5
3	4	4	5
4	3	3	2

Задача №7

Монтаж отопления в 4 жилых домах выполняется поточным методом.

Увязать работу бригад методом матричного алгоритма. Определить срок монтажа , оценить поток, построить циклограмму.

Ритмы работы бригад на каждом из домов приведены в таблице:

Объекты	Монтаж нагр. приборов, стояков и подводок	Монтаж магистр., и теплоснаб. калориферов	Гидравлическое испытание
1	4	2	2
2	3	1	1
3	5	3	2
4	4	2	1

Задача №8

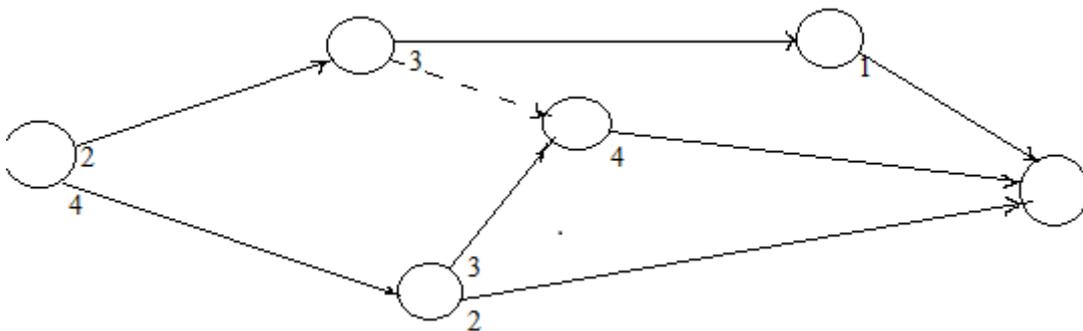
Определить параметры матричной организационно-технологической модели.
Нанести критический путь, оценить поток.

Для каждой бригады даны ритмы работ по захваткам:

№ захватки	Монтаж нагр. приборов, стояков и подводок	Монтаж магистрали	Гидравлическое испытание
1	1	3	2
2	2	4	4
3	3	3	4
4	2	2	1

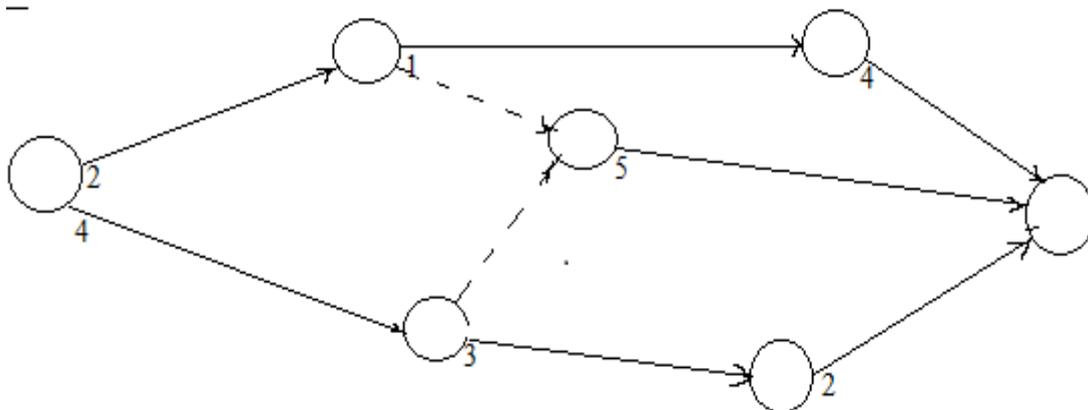
Задача №9

Рассчитать сетевой график табличным методом.



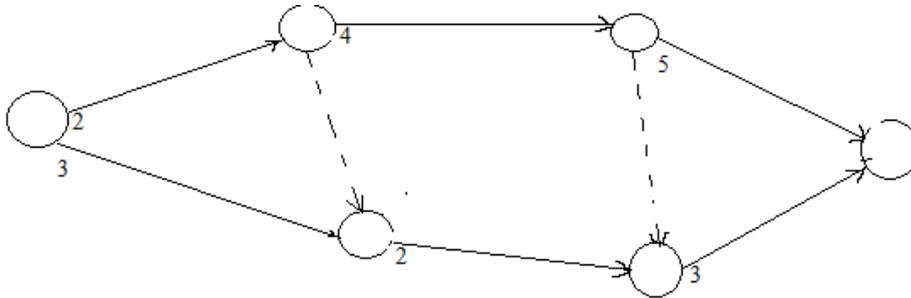
Задача №10

Рассчитать сетевой график методом на графике, указать все параметры и критический путь.



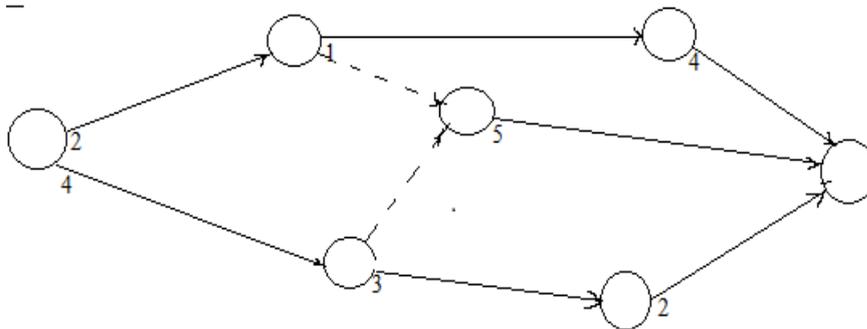
Задача №11

Рассчитать сетевой график методом потенциалов. Дать анализ хода работ через 3 дня, если все работы выполняются в срок, кроме работы 3-5, до ее окончания остался 1 день.



Задача №12

Рассчитать методом на графике. Указать все параметры и критический путь.



Задача №13

Смонтировать систему вентиляции в двух животноводческих зданиях по следующим данным:

- 1.Разгрузка, разноска, установка средств крепления- 3дня, 6 чел.
- 2.Монтаж вентиляционного оборудования -1день, 3чел.
- 3.Монтаж воздуховодов – 1 день , 6чел.
- 4.Пуск, наладка и сдача систем – 2дня, 5чел.

После монтажа вентиляционного оборудования технологический перерыв 3 дня. Определить срок монтажа , построить циклограмму и оценить поток.

Задача №14

В двух промышленных корпусах запроектирована приточно-вытяжная вентиляция. Весь комплекс работ разделен на след. циклы:

- 1.Разгрузка, разноска, установка средств крепления- 3чел.
- 2.Монтаж вентиляционного оборудования -9 чел.
- 3.Монтаж воздуховодов –8 чел.
- 4.Установка приемных и воздухораспределительных устройств -4 чел.
- 5.Пуск, наладка и сдача систем –6 чел.

Ритмы работы бригад на всех объектах равны 3 дням.

Определить срок монтажа , построить циклограмму и оценить поток.

Задача №15

На объекте выполняются работы по монтажу системы отопления. Определить срок монтажа, построить циклограмму с графиком движения рабочей силы, оценить поток, если ритмы работ для всех бригад одинаковы и равны 3 дням.

Весь комплекс работ разделен на след. циклы, каждый из которых выполняет отдельная бригада:

1. Монтаж нагревательных приборов -8 чел.
2. Монтаж стояков и подводок -5 чел.
3. Монтаж магистрали -4 чел.
4. Гидравлическое испытание -2 чел.

Перечень вопросов для экзамена

1. Поперечная привязка монтажных кранов.
2. Общеплощадочный стройгенплан.
3. . Классификация складов. Расчет площадей складов.
4. Устройство приобъектных складов. .
5. Порядок проектирования временного электроснабжения. Расчет электрических нагрузок
6. .Общие требования к проектированию энерго-, водо- и теплоснабжения.
7. Освещение строительных площадок. Источники света.
8. Водоснабжение строительных площадок. Источники временного водоснабжения. Временная канализация на стройгенплане.
9. Проектирование построечных автодорог. Конструкции временных автодорог.
10. Назначение и классификация временных зданий.
11. Расчет объемов строительства временных зданий.
12. Определение зон влияния кранов
13. Назначение и виды стройгенпланов.
14. Продольная привязка кранов и подкрановых путей
15. Выявление условий работы и введение ограничений в работу кранов
16. Сети временного электроснабжения. Временные электростанции.
17. Инвентарные временные здания. Проектирование временных зданий.
18. Объектный стройгенплан.
19. Участники строительства.
20. Специфические особенности строительного производства.
21. Методы производства строительных работ . Их достоинства и недостатки.
22. Подрядный и хозяйственный способы строительства.
23. Организационные формы собственности в строительстве.
24. Понятие проекта. Типы и виды проектов.
25. Проект организации строительства, проект производства работ.
26. Методы производства и параметры строительных потоков.
27. Классификация потоков.
28. Основные понятия и элементы сетевой модели.
29. Правила и техника построения сетевых графиков.
30. Расчетные параметры сетевого графика .
31. Корректировка сетевых графиков.
32. Назначение календарных планов.
33. Исходные данные и порядок проектирования календарного плана.
34. Формы построения календарных планов.
35. Корректировка календарного плана и его технико-экономическая оценка.
36. Общие сведения о транспорте.

37. Виды автотранспорта.
38. Расчет количества транспортных средств.
39. Организация централизованных автомобильных перевозок строительных грузов.
40. Общие положения по организации работы парка строительных машин.
41. Организационные формы эксплуатации парка строительных машин.
42. Календарный режим работы и производительность строительных машин.
43. Расчет строительных организаций с управлениями механизации за использование машин.
44. Организация обслуживания и ремонта строительных машин.

Шкала оценивания студента на экзамене

«Отлично»

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо»

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

«Удовлетворительно»

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

«Неудовлетворительно»

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик _____
подпись

И.В. Мисютина
инициалы, фамилия