

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

**Институт строительства, природообустройства и ландшафтной
архитектуры
Кафедра строительства зданий и сооружений**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО**

по дисциплине

«Методы и формы организации строительного производства»

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА

Направленность образовательной программы (профиль)

Промышленное и гражданское строительство: технологии и организация
строительства

Форма обучения очная

Санкт-Петербург
2025 г

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1	УК-2 УК-2_{ид-1} Знать принципы, правила и способы формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов, критериев успешности, требований и ограничений строительного проекта. Уметь формировать паспорт (устав) строительного проекта. Владеть навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов, критериев успешности, требований и ограничений строительного проекта, а также формирования паспорта (устава) строительного проекта.	Раздел 1. Основы методологии управления проектной деятельностью в строительстве. Формирование плана и устава строительного проекта. Раздел 2. Определение форм участников реализации проекта и формирование производственной структуры. Раздел 3. Руководитель и команда строительного проекта. Проектный офис. Раздел 13. Бригадные и мобильные формы организации труда в строительстве.	Коллоквиум, тесты
2	ПК-2 ПК-2_{ид-1} Знать уровни планирования и подходы формирования вариантов по технологии возведения объектов капитального строительства; задачи и порядок основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства. Уметь выбирать варианты по технологии возведения объектов капитального строительства; осуществлять разработку концепции основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства. Владеть навыком формирования вариантов по технологии возведения объектов капитального строительства и навыком разработки концепции основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства. ПК-2_{ид-3} Знать методику разработки графиков выполнения работ и порядок осуществления контроля качества возведения объектов капитального строительства. Уметь применять на практике составление графиков выполнения работ и осуществление контроля качества возведения объектов капитального строительства.	Раздел 4. Принципы и уровни планирования строительным производством. Раздел 5. Методы и модели структуризации строительного производства. Раздел 6. Методы планирования сроков строительных работ. Раздел 8. Оперативно-диспетчерское управление строительным производством. Раздел 9. Управление рисками и изменениями в строительстве. Раздел 10. Ресурсное обеспечение строительного производства. Раздел 11. Организация авторского надзора. Приёмка, контроль качества и сдача заказчику результатов выполненных работ. Раздел 12. Основы поточной организации строительства. Узловой и комплексно-блочный методы строительства.	Коллоквиум, тесты

	Владеть навыком самостоятельно составлять графики выполнения работ и осуществлять контроль качества возведения объектов капитального строительства.		
3	ПК-3 ПК-3ид-3 Знать методику разработки графиков выполнения работ и порядок осуществления контроля качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства. Уметь применять на практике составление графиков выполнения работ и осуществление контроля качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства. Владеть навыком самостоятельно составлять графики выполнения работ и осуществлять контроль качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства.	Раздел 7. Методы контроля и оценки эффективности строительного производства	Коллоквиум, тесты

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2 _{ид-1}					
Знать принципы, правила и способы формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов, критериев успешности, требований и ограничений строительного проекта.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Уметь формировать паспорт (устав) строительного проекта.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

Владеть навыками формулирования целей, задач, значимости, ожидаемых результатов, критериев успешности, требований и ограничений строительного проекта, а также формирования паспорта (устава) строительного проекта.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
ПК-2 Способен к разработке концепции стандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства					
ПК-2 _{ид-3}					
Знать уровни планирования и подходы формирования вариантов по технологии возведения объектов капитального строительства; задачи и порядок основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Уметь выбирать варианты по технологии возведения объектов капитального строительства; осуществлять разработку концепции основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

			недочетами		
Владеть навыком формирования вариантов по технологии возведения объектов капитального строительства и навыком разработки концепции основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
ПК-3. Способен к разработке концепции нестандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства					
ПК-3ид-3					
Знать методику разработки графиков выполнения работ и порядок осуществления контроля качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
Уметь применять на практике составление графиков выполнения работ и осуществление контроля качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

	ошибки		объеме, но некоторые с недочетами	объеме	
Владеть навыком самостоятельно составлять графики выполнения работ и осуществлять контроль качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Вопросы для коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение

Знать:

1. Принципы и выделение основных направлений совершенствования организации строительного производства.
2. Интенсификация процессов строительного производства.
3. Государственное регулирование градостроительной деятельности.
4. Обеспечение эффективности инновационных методов в строительстве.
5. Основные положения действующей нормативно-технической документации в области промышленного и гражданского строительства.

Уметь:

1. Какая последовательность совершенствования структуры и сокращения продолжительности инвестиционного процесса?
2. Чем определяются стадии предпроектной подготовки объектов промышленного и гражданского строительства?
3. Какой состав и содержание исходной информации для планирования работ по проектированию объектов в сфере промышленного и гражданского строительства?
4. Чем определяется порядок подготовки и состав проектной и рабочей документации?
5. Какая последовательность разработки календарных планов производства работ?

Владеть:

1. Создайте моделирование продолжительности строительства на основе применения перспективных производственных систем.
2. Примените государственное регулирование и нормативная база инновационной деятельности.
3. Создайте принципы совершенствования организации строительства.
4. Примените инновационные методы строительного производства и освоение новых технологических процессов.
5. Создайте способы контроля выполнения строительно-монтажных работ.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2 Способен к разработке концепции стандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-2.1 Формирует варианты по технологии возведения объектов капитального строительства и осуществляет разработку концепции основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства

Знать:

1. Способы контроля выполнения строительно-монтажных работ.
2. Организация трудовой деятельности, предотвращения производственного травматизма и профессиональных заболеваний, соблюдение экологических требований.
3. Состав и содержание организационно-технологической документации, разрабатываемой для реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства.
4. Узловой метод строительства.
5. Комплектно-блочный метод строительства.

Уметь:

1. Какая сущность и особенности узлового и комплектно-блочного методов, область их применения?
2. Какие условия выбора объектов для использования узлового и комплектно-блочного методов?
3. Какая последовательность рационального организационно-технологического решения узлового и комплектно-блочного методов при возведении объектов производственного назначения?

4. Какие особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции зданий и сооружений?
5. В чем состоит предварительное обследование технического состояния реконструируемых объектов?

Владеть:

1. Примените основные требования к организации работ при сносе (демонтаже) зданий и сооружений.
2. Примените оценку совмещения строительно-монтажных работ с процессами эксплуатации объектов реконструкции.
3. Определите рациональную продолжительность реконструкции зданий и сооружений.
4. Определите содержание и порядок оформления исполнительной документации, требующейся при строительстве, реконструкции зданий и сооружений
5. Определите содержание организационно-технологической документации с учетом особенностей инновационных технологических процессов.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2 Способен к разработке концепции стандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-2.3. Составляет графики выполнения работ и осуществляет контроль качества возведения объектов капитального строительства

Знать:

1. Выбор наиболее эффективных решений в составе организационно-технологической документации для объектов промышленного и гражданского строительства.
2. Основные критерии, по которым производится оценка обоснованности основных технико-экономических показателей, и принципы их определения в организационно-технологических решениях.
3. Организацию контроля качества инновационных производственных процессов при возведении зданий и сооружений.
4. Классификацию мобильных элементов.
5. Основные принципы и оценку мобильной строительной системы.

Уметь:

1. Какая последовательность формирования мобильности строительной организации?
2. Определите параметры мобильности при возведении объектов?
3. Как применять перспективные образцы технологической оснастки и оборудования?
4. Какие основополагающие принципы и элементы производственной программы строительной организации?
5. Чем определяются признаки ресурсов в строительном производстве?

Владеть:

1. Сферами деятельности мобильной строительной системы.
2. Создайте условия взаимозаменяемости ресурсов при производстве работ.
3. Создайте организационные формы мобильного строительства.
4. Сферами деятельности и развития мобильности строительной системы.
5. Составьте организационно-технологическую документацию с учетом мобильности строительной системы.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3. Способен к разработке концепции нестандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-3.3. Составляет графики выполнения работ и осуществляет контроль качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства

Знать:

1. Подготовка и организация пионерного освоения территории.
2. Структура пионерного комплекса.
3. Социально-бытовое обслуживание работников.
4. Состав подготовительных работ и порядок их выполнения.
5. Интенсификация строительно-монтажных работ.

Уметь:

1. В чем заключается интенсификация строительно-монтажных работ?
2. Чем определяются расчетные показатели потребности в строительных машинах и автотранспортных средствах?

3. Чем определяется потребность в мобильных зданиях?
4. Чем определяется схема устройства и эксплуатации мобильных городков строителей?
5. Чем определяются признаки трудовых ресурсов?

Владеть:

1. Создайте многоуровневую систему трудовых ресурсов строительного производства.
2. Примените признаки экспедиционной, вахтовой и экспедиционно-вахтовой организации работ.
3. Примените основные факторы, влияющие на выбор форм трудовой деятельности мобильных формирований.
4. Примените профессиональную ориентацию трудовых ресурсов.
5. Составьте квалификация рабочих по профессиям.

4.1.2. Тесты

Вопросы для оценки компетенции

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение

1. Что является сущностью планирования проекта?
 - А. разработка номенклатуры работ, которые необходимо выполнить для достижения результатов проекта
 - Б. задание целей проекта и способов их достижения на основе формирования комплексов работ
 - В. разработка графиков производства работ по проекту с целью их подписания у внутренних и внешних заказчиков
2. Что называется календарным планом производства работ?
 - А. сетевой график в масштабе времени, дополненный эпюрами загрузки ресурсов
 - Б. документ, устанавливающий очерёдность и сроки выполнения работ, а также потребности в различных видах ресурсов по периодам времени
 - В. таблица временных и стоимостных параметров комплекса работ, дополненная линейным графиком сроков выполнения работ

3. Какая последовательность календарного планирования проекта может считаться правильной?

- А. концептуальное, укрупнённое, детальное, оперативное
- Б. укрупненное, концептуальное, детальное, оперативное
- В. стратегическое, концептуальное, оперативное, детальное

4. Какая разновидность графа называется деревом?

- А. все вершины дерева должны иметь хотя бы одно ребро
- Б. дерево - это связный ациклический граф, в каждую вершину которого (кроме исходной) входит только одно ребро
- В. дерево - это связный ациклический граф, из каждой вершины которого (кроме завершающих) выходит несколько рёбер

5. Какие исходные данные из предложенных вариантов Вы выберете для составления матрицы распределения ответственности проекта?

- А. модели иерархической структуры работ (WBS) и структурной декомпозиции продукта (PBS)
- Б. модели иерархической структуры работ (WBS), структурной декомпозиции организации (OBS) и сетевой график реализации проекта
- В. модель иерархической структуры работ (WBS) и сетевой график реализации проекта

6. В какой стране впервые был применён метод критической цепи?

- А. СССР
- Б. Израиль
- В. США

7. Когда впервые были применены методы планирования работ на основе сетевых моделей (метод критического пути)?

- А. в 1930-х годах
- Б. в 1950-х годах
- В. в 1960-х годах

8. Что такое критический путь?

- А. совокупность работ сетевой модели, характеризующихся нулевым резервом времени
- Б. наиболее продолжительная последовательность работ и связей между ними из всех возможных от исходного до завершающего события сетевой модели

В. такая последовательность работ и связей между ними от исходного до завершающего события сетевой модели, в которой уменьшение продолжительности работы на любую величину приведёт к уменьшению общей продолжительности сетевой модели на аналогичную величину

9. С помощью какого элемента сетевой модели вида "Вершина - событие" можно задать процесс набора прочности бетона?

- А. связь непосредственного следования
- Б. действительная работа
- В. ожидание

10. Работа А заканчивается на 10-ой день. Работа А связана с работой Б конечно-начальной связью с задержкой 2 дня, а работа Б также имеет временное ограничение «должна начаться не позднее 14-го дня». Когда можно начать выполнение работы Б?

- А. на 12-ой день
- Б. на 14-ый день
- В. задача не имеет решения, т.к. условия противоречивы

11. Работа А начинается на 5 день, а заканчивается на 9-тый. Между работами А и Б установлена начально-начальная связь, а между работами А и В – конечно-начальная связь. Выберите правильную последовательность сроков начала работ А, Б и В?

- А. А, Б, В
- Б. В, А, Б
- В. Б, В, А

12. Пусть работа А, оканчивающаяся на 8-ой день, соединена с работой Б конечно-начальной связью с опережением 4 дня. Когда можно начинать работу Б?

- А. не ранее, чем на 12-тый день
- Б. не ранее, чем на 4-ый день
- В. не позднее, чем на 4-тый день

13. Что называют общим (полным) резервом времени работы?

- А. запас времени, необходимый для обеспечения своевременного окончания работы в случае возникновения каких-либо сбоев
- Б. количество времени, на которое может быть задержано выполнение данной работы без изменения общей продолжительности всего комплекса

В. период времени между началом последующей и окончанием предшествующей работы

14. Какие исходные данные достаточны для непосредственного определения величины полного (общего) резерва времени работы?

- А. ранний срок начала и поздний срок начала данной работы
- Б. продолжительности всех работ сетевого графика и связи между ними
- В. сроки начала и окончания данной работы, предшествующей и последующих работ

15. Может ли возникнуть ситуация, при которой у некоторых или даже у всех работ на сетевой модели общий резерв времени будет меньше частного резерва времени?

- А. никогда
- Б. может, но только если директивная продолжительность проекта меньше, чем расчётная (т.е. полученная в результате расчёта)
- В. может, но только если в сетевой модели использованы связи с опережениями и задержками

16. Что называют свободным (частным) резервом времени работы?

- А. количество времени, на которое может быть задержано выполнение данной работы без изменения полных резервов времени всех последующих работ
- Б. количество времени, на которое может быть задержано выполнение данной работы без изменения полных резервов времени предшествующих и последующих работ
- В. часть полного резерва времени, которая остаётся у работы после изменения сроков её выполнения, произведённого в процессе выравнивания ресурсов

17. Какие исходные данные достаточны для непосредственного определения величины свободного (частного) резерва времени?

- А. ранний срок окончания и поздний срок окончания данной работы
- Б. ранний срок окончания данной и ранние сроки начала всех последующих работ
- В. сроки начала и окончания данной работы, предшествующей и последующей работ

18. В чем принципиальное отличие метода анализа и оценки программ (метода PERT) от других методов сетевого планирования?

- А. начало некоторых работ зависит от завершения не всех, а только некоторых из предшествующих работ, при этом выполнение отдельных работ носит вероятностный характер
- Б. при построении сетевой модели используются связи не только вида "Окончание- Начало", но и других типов ("Начало-Начало", "Начало-Окончание", "Окончание-Окончание"), а также учитываются задержки и опережения
- В. продолжительности всех или некоторых работ имеют вероятностный характер и задаются экспертными оценками

19. Какой метод сетевого планирования необходимо применять, если последовательность работ жестко фиксирована, а продолжительности работ представлены в виде функций плотности распределения вероятности?

- А. метод оценки и анализа программ (PERT)
- Б. метод статистических испытаний (Монте-Карло)
- В. метод анализа и графической оценки (GERT)

20. Каким методом планирования является метод графической оценки и анализа (метод GERT)?

- А. детерминированным
- Б. вероятностным альтернативным
- В. вероятностным неальтернативным

21. Даны три оценки продолжительности работы – 4 дня, 10 дней и 5 дней. Чему равняется величина дисперсии продолжительности данной работы?

- А. 0,17
- Б. 1
- В. 2,25

22. Что из перечисленного не является выходом проекта?

- А. продукт
- Б. услуга
- В. объект
- Г. результат

23. Какую стратегию нужно выбрать для работы с ключевыми участниками (заинтересованными сторонами) проекта, которые характеризуются слабым влиянием на проект, но готовы оказывать поддержку проекту?

- А. информировать и использовать
- Б. мобилизовать и активно управлять
- В. отслеживать и убеждать
- Г. удовлетворять и опережать

24. Что относится к объектам проектной деятельности?

- А. проект
- Б. проект и портфель проектов
- В. проект, программа, портфель проектов
- Г. проект, программа, портфель проектов и операционная деятельность
- Д. проект и операционная деятельность, только в том случае если последняя выполняется в рамках программы

25. Назовите элементы, из которых состоит программа?

- А. проекты
- Б. портфели и проекты
- В. проекты и другая деятельность
- Г. портфели, проекты и другая деятельность

26. Выберите основной признак портфеля

- А. общая цель
- Б. общие ресурсы
- В. общая компания (организация)
- Г. общий руководитель

27. Что такое IPMA?

- А. Международная ассоциация управления проектами
- Б. Институт управления проектами
- В. Молодёжная организация по управлению проектами
- Г. Центр подготовки кадров в области управления проектами
- Д. Корпорация, организующая концерты звёзд

28. Выберите правильное продолжение фразы:

"Гант - это"

- А. американский инженер
- Б. международный бренд одежды

- В. элемент программного обеспечения
- Г. преподаватель по управлению проектами
- Д. писатель-публицист

29. Как называется буфер, предохраняющий зависящие критические цепи от вариаций по времени в некритических цепях?

- А. питающий буфер
- Б. ресурсный буфер
- В. проектный буфер
- Г. свободный буфер
- Д. такого буфера не существует

30. Как называется модель жизненного цикла проекта, предусматривающая последовательное выполнение фаз проекта в течение жизненного цикла?

- А. водопадная модель
- Б. гейтовая модель
- В. классическая модель
- Г. гибкая модель

31. Какая временная организационная структура создается в целях осуществления полного комплекса работ по проекту для достижения его целей?

- А. Команда управления проектом
- Б. Проектный комитет
- В. Команда проекта

32. В каком источнике изложены особенности управления строительными проектами?

- А. A Guide to The Project Management Body of Knowledge
- Б. Construction Extension to The Project Management Body of Knowledge
- В. International Competence Baseline

33. Какие компетенции должны быть развиты у участников рабочей группы (команды проекта)?

- А. технические, поведенческие, контекстные
- Б. системные, межличностные, инструментальные
- В. личные, коммуникационные, технические

34. Какую организационную структуру следует применить при необходимости осуществления проекта на предприятии, неориентированном на проекты?

- А. "сложная"
- Б. "управление по проектам"
- В. выделенная

35. Какое лицо стоит выше по иерархии при управлении строительным проектом?

- А. руководитель проекта
- Б. куратор проекта
- В. функциональный менеджер
- координатор проектного офиса

36. Кому обычно подчиняется планировщик проекта в случае многопроектной системы?

- А. руководителю организации
- Б. руководителю проектного офиса
- В. руководителю проекта

37. Что можно отнести к признакам проекта?

- А. координированное выполнение взаимосвязанных действий
- Б. эффективное использование различных ресурсов
- В. полезность задуманных результатов

38. Какая из систем управления проектами предусматривает максимум ответственности заказчика проекта?

- А. "Расширенное управление"
- Б. "Основная система"
- В. Строительство "под ключ"

39. Назовите правильные стороны «проектного треугольника»?

- А. предметная область, стоимость, качество
- Б. продолжительность, стоимость, ресурсы
- В. качество, продолжительность, стоимость

40. Какая структура управления менее всего пригодна для проектно-ориентированных организаций?

- А. проектная

- Б. матричная
- В. функциональная

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2 Способен к разработке концепции стандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-2.1 Формирует варианты по технологии возведения объектов капитального строительства и осуществляет разработку концепции основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства

1. Кто разработал теорию ограничений?

- А. Элияху Голдратт
- Б. Генри Гант
- В. Генри Форд
- Г. Владимир Либерзон
- Д. Джеймс Келли и Морган Уолкер

2. К какому типу окружения проекта можно отнести органы власти РФ?

- А. внутреннее
- Б. внешнее дальнее
- В. внешнее ближнее

3. Что относится к финансовому анализу проекта?

- А. оценка влияния проекта на экономику региона или страны
- Б. оценка привлекательности проекта с точки зрения основных потребителей его результатов
- В. оценка эффективности проекта с точки зрения отдельной организации

4. Что не является, согласно законодательству РФ, целью инвестиционной деятельности?

- А. достижение полезного социального эффекта
- Б. увеличение рыночной стоимости организации
- В. получение прибыли

5. Чем является исполнение проекта?

- А. функциональной областью
- Б. фазой жизненного цикла проекта
- В. группой процессов

6. Что такое проект (согласно концепции управления проектами)?

- А. некий объект, который задумывается или планируется
- Б. совокупность расчетов, чертежей, эскизов, достаточная для производства продукта
- В. изменение системы в соответствии с поставленной целью

7. Какой элемент, согласно системной модели управления проектами, является группой процессов?

- А. интеграция
- Б. инициализация
- В. концепция

8. Какой элемент относится к объекту управления в методологии управления проектами?

- А. портфель проектов
- Б. участник проекта
- В. затраты проекта

9. Какой тип должен быть у задачи, если трудоёмкость её выполнения НЕ может быть изменена, а количество ресурсов, назначенных на её выполнение, может быть различным?

- А. фиксированные трудозатраты
- Б. фиксированная длительность
- В. фиксированный объём ресурсов

10. В какой вкладке окна "Сведения о ресурсах" можно указать адрес электронной почты ресурса?

- А. "Общие"
- Б. "Затраты"
- В. "Заметки"
- Г. "Настраиваемые поля"
- Д. "Контакты"
- Е. "Адрес электронной почты"

11. Что называют временной шкалой?

- А. окно - графическую форму MS Project
- Б. новое расположение пунктов меню
- В. шкалу линейного графика, отображающую календарные даты

12. Какому формату отображения графического индикатора будет отдаваться предпочтение в случае конфликта условий отображения?

- А. тому, что находится выше в таблице "Графические индикаторы"
- Б. тому, что находится ниже в столбце "Графические индикаторы"
- В. пользователь сможет выбрать приоритет в окне-запросе, которое выведет MS Project

13. В каком окне устанавливается дата начала проекта?

- А. "Параметры"
- Б. "Сведения о проекте"
- В. "Календари"

14. Как определяются значения поля "Длительность1" для суммарных задач?

- А. равны сумме значений поля "Длительность1" для суммарных задач
- Б. определяются по установленной формуле, так же как и для обычных задач
- В. зависят от настроек, установленных в окне "Настраиваемые поля"

15. Какая информация может отображаться на графике ресурсов?

- А. пиковые затраты
- Б. затраты
- В. трудозатраты
- Г. пиковые затраты, затраты, трудозатраты

16. С помощью какой связи следует планировать сроки окончательных платежей подрядчикам?

- А. начально-конечной
- Б. конечно-начальной
- В. начально-начальной
- Г. конечно-конечной

17. С помощью какой связи лучше всего планировать сроки поставки бетона на объект?

- А. начально-конечной
- Б. конечно-начальной

- В. начально-начальной
- Г. конечно-конечной

18. Сколько критических путей может быть в одном календарном графике?

- А. ни одного
- Б. один и только один
- В. конечное множество
- Г. бесконечное множество

19. Если устанавливаемые связи между работами и устанавливаемые временные ограничения будут противоречить друг другу, что выполнит MS Project?

- А. установит связи и проигнорирует временные ограничения
- Б. установит временные ограничения и проигнорирует связи
- В. выведет запрос о дальнейших действиях

20. В чём удобство назначения ресурсов на работы посредством окна "Назначение ресурсов"

- А. это окно не нужно закрывать при переходе на другую задачу
- Б. в этом окне пользователь видит единицы измерения материальных ресурсов
- В. в этом окне можно сразу увидеть степень загрузки ресурсов

21. Можно ли назначать ресурсы других специальностей на работу типа "Фиксированная продолжительность"?

- А. если включён флаг "Фиксированный объём работ" - выдаст ошибку
- Б. если выключен флаг "Фиксированный объём работ" - выдаст ошибку
- В. можно в любом случае
- Г. нельзя в любом случае

22. В каком окне можно настроить вывод надписи слева от вехи?

- А. "Стили отрезков"
- Б. "Стили диаграмм"
- В. "Сетка"

23. Какой календарь НЕ используется по умолчанию в MS Project?

- А. "24 часа"
- Б. "Ночная смена"
- В. "Без выходных"

24. С помощью какой связи следует планировать сроки выплат авансовых платежей подрядчикам?

- А. конечно-начальной
- Б. начально-конечной
- В. конечно-конечной

25. Какой элемент MS Project считается основным в представлении "Использование задач"?

- А. проект
- Б. задача
- В. ресурс
- Г. назначение

26. Как определяются величины, выводимые в поле "Оставшаяся длительность"?

- А. вычисляются MS Project
- Б. вводятся пользователем
- В. могут как вычисляться программой MS Project, так и вводиться пользователем

27. Назовите отличительный признак суммарной задачи?

- А. суммарная задача находится на высших уровнях иерархии
- Б. суммарная задача делится на задачи более низких уровней иерархии
- В. суммарная задача не может включать в свой состав суммарных задач более низкого уровня иерархии

28. В каком виде отображаются работы в графике MS Project?

- А. в виде списка работ
- Б. в виде модели структурной декомпозиции работ
- В. в виде сетевой диаграммы

29. Какие данные можно вывести в Отчёте о движении денежных средств?

- А. затраты
- Б. трудозатраты
- В. фактические затраты
- Г. затраты, фактические затраты, трудозатраты
- Д. только денежные единицы

30. Какие из параметров группировки НЕ являются встроенными в MS Project?

- А. вехи
- Б. длительности
- В. ресурс
- Г. даты начала

31. При печати многостраничного отчёта верхний колонтитул будет печататься...

- А. только на первой странице отчёта
- Б. на каждой странице отчёта
- В. на отдельной странице отчёта
- Г. вообще не будет распечатан

32. С помощью какого поля MS Project нельзя установить связи между работами?

- А. "Предшественники"
- Б. "Последователи"
- В. "Связанные поля"

33. Какое поле может быть заполнено исключительно для трудовых ресурсов?

- А. "Макс. единиц"
- Б. "Затраты на использование"
- В. "Начисление"

34. В каком представлении MS Project следует вводить фактические параметры выполнения работ?

- А. диаграмма Ганта
- Б. диаграмма Ганта с отслеживанием
- В. диаграмма Ганта с выравниванием

35. Что является предшественником, а что - последователем в случае планирования сроков поставки оконных блоков (при сжатых сроках строительства)?

- А. "Поставка оконных блоков" - предшественник, а "Монтаж оконных блоков" - последователь
- Б. "Поставка оконных блоков" - последователь, а "Монтаж оконных блоков" - предшественник

36. Какая программа используется для отчёта о выполнении отдельных работ по проекту сотрудником подразделения организации?

- A. MS Project Professional
- Б. MS Project Server
- В. MS Project Web App

37. Какая программа используется для получения руководителем организации сводной информации по всем проектам компании?

- A. MS Project Professional
- Б. MS Project Server
- В. MS Project Web App

38. Какая программа используется для разработки календарных планов?

- A. MS Project Professional
- Б. MS Project Server
- В. MS Project Web App

39. Какая программа используется для хранения информации по всем проектам организации?

- A. MS Project Professional
- Б. MS Project Server
- В. MS Project Web App

40. Можно ли устанавливать продолжительность суммарной работе, если она находится в режиме автоматического планирования?

- A. можно
- Б. можно, но режим этой задачи изменится на "Планирование вручную"
- В. можно, но продолжительности обычных задач, входящих в состав суммарной, будут пропорционально изменены

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2 Способен к разработке концепции стандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-2.3. Составляет графики выполнения работ и осуществляет контроль качества возведения объектов капитального строительства

1. Что называют ресурсным конфликтом?

- А. превышение в некоторые моменты времени требуемого количества ресурсов над доступным
- Б. учёт возможности взаимозаменяемости исполнителей различных специальностей при выполнении некоторых работ
- В. необходимость использования ресурса в сверхурочное время

2. К какому типу ресурсов относится экскаватор?

- А. трудовые
- Б. материальные
- В. затраты

3. Связи какого типа устанавливаются по умолчанию при выполнении команды "Связать задачи"?

- А. начально-конечные
- Б. конечно-начальные
- В. начально-начальные
- Г. конечно-конечные

4. Можно ли утверждать календарный график, в котором есть ресурсные конфликты

- А. можно, если количество ресурсных конфликтов незначительно
- Б. можно в любом случае
- В. нельзя, сначала нужно устранить все ресурсные конфликты

5. Какому формату отображения отрезка, отображающего сроки выполнения работы на графике, будет отдаваться предпочтение в случае конфликта условий?

- А. тому, что находится выше в таблице окна "Стили отрезков"
- Б. тому, что находится ниже в таблице окна "Стили отрезков"

6. Каким цветом принято выделять критические работы на календарном графике?

- А. зелёным
- Б. синим
- В. красным
- Г. неважно

7. Что бессмысленно делать для устранения ресурсного конфликта, если его причиной стало назначение на работу 6 каменщиков, тогда как доступно только 4 каменщика?

- А. переносить сроки выполнения работы в пределах резервов времени
- Б. увеличить продолжительность работы за счёт снижения количества назначенных на её выполнение ресурсов
- В. привлечь вместо недостающих каменщиков ресурсы другой специальности

8. MS Project позволяет задать график доступности материальных ресурсов

- А. верно
- Б. неверно

9. Дату поставки материала в MS Project следует планировать как веху

- А. верно
- Б. неверно

10. Между двумя работами в MS Project может быть установлено несколько связей

- А. верно
- Б. неверно

11. В представлении "Использование ресурса" можно выбрать, по какой норме затрат будет оплачиваться работа трудового ресурса

- А. верно
- Б. неверно

12. Может ли пользователь настроить формат кодов СДР?

- А. верно
- Б. неверно

13. MS Project можно масштабировать с разными пропорциями по вертикали и горизонтали

- А. верно
- Б. неверно

14. На работу MS Project можно назначить 2,5 каменщика

- А. верно

Б. неверно

15. Пользователь MS Project не может создавать новые отчёты, ограничиваясь использованием уже имеющихся в системе

А. верно

Б. неверно

16. MS Project позволяет сформировать общий (суммарный) график потребности в ресурсах нескольких специальностей?

А. верно

Б. неверно

17. MS Project ограничивает количество уровней иерархии в СДР девятью уровнями

А. верно

Б. неверно

18. В MS Project можно установить величину (расценку) оплаты рабочих за месяц

А. верно

Б. пользователь сможет выбрать в окне-запросе, который выведет MS Project

В. неверно

19. Некоторые наглядные отчёты можно экспортировать в MS Access

А. верно

Б. неверно

20. MS Project поддерживает установку четырёх разных типов связей?

А. верно

Б. неверно

21. При выполнении команды "Связать задачи" последовательность выделения задач в электронной таблице влияет на последовательность расположения связанных задач?

А. верно

Б. неверно

22. Продолжительность детальной задаче можно устанавливать не только в таблице, но и в области линейного графика MS Project

- А. верно
- Б. неверно

23. После ввода даты фактического окончания работы процент завершения работы станет равным 100 %

- А. верно
- Б. неверно

24. В представлении "Сетевой график" нельзя устанавливать и редактировать связи между задачами

- А. верно
- Б. неверно

25. Назначение на работу ресурса в периоды недоступности этого ресурса в MS Project невозможно

- А. верно
- Б. неверно

26. На одну работу можно назначить не более восьми ресурсов

- А. верно
- Б. неверно

27. Продолжительности работ в MS Project можно устанавливать только в рабочих днях

- А. верно
- Б. неверно

28. Если из таблицы MS Project удалить текстовое поле, то удалятся и все данные, содержащиеся в этом поле

- А. верно
- Б. неверно

29. При переходе от плоского профиля загрузки трудового ресурса на профиль загрузки "Черепашка" трудоёмкость работы данного ресурса будет изменена, если тип работы - "Фиксированная длительность"

- А. верно
- Б. неверно

30. Что называется анализом чувствительности проекта?

- А. качественная оценка влияния факторов риска на результаты проекта
- Б. количественная оценка изменений результирующих показателей реализации проекта в зависимости от значений переменных, выступающих в качестве исходных данных
- В. совокупность мероприятий по снижению действия факторов риска на проект

31. Как называется процесс согласования и утверждения запроса на изменение в среде Проектного портала MS SharePoint?

- А. бизнес-процесс
- Б. рабочий процесс
- В. проектный процесс

32. Что исследуют с помощью модели "Швейцарский сыр"?

- А. влияние управленческих ошибок на успешность проекта
- Б. влияние рациона и режима питания руководителя проекта на успешность проекта
- В. влияние наличия бесплатных работ в проекте на успешность проекта

33. Что такое триггер?

- А. индикатор, показывающий, что рисковое событие уже не произойдет ни при каких обстоятельствах
- Б. индикатор, показывающий, что рисковое событие произошло или произойдет в ближайшее время
- В. индикатор, показывающий, что наступление рискового события привело к серьезным последствиям

34. Выберите правильный перечень факторов риска?

- А. рисковое событие, вероятность наступления, размер потерь
- Б. рисковое событие, источник, вероятность наступления, размер потерь
- В. рисковое событие, источник, вероятность наступления, размер потерь, ответственный

35. Какое подразделение в инвестиционно-строительной компании отвечает за поддержку базы накопленных знаний по всем проектам?

- А. секретариат Генерального директора
- Б. служба управления персоналом

- В. проектный офис
- Г. департамент информационных технологий

36. Определите наиболее опасный риск считается самым опасным, если:

- А. Вероятность риска - 40 %, последствия - 0,8
- Б. Вероятность риска - 35 %, последствия - 0,9
- В. Вероятность риска - 32 %, последствия - 1

37. Какая стратегия относится к стратегиям реагирования на риски?

- А. уклонение
- Б. допущение
- В. предотвращение

38. Какой метод относится к методам качественного анализа рисков?

- А. матрица вероятности и последствий риска
- Б. контрольные списки
- В. опросы участников проекта и экспертов

39. Какой метод не относится к методам качественного анализа рисков?

- А. матрица вероятности и последствий рисков
- Б. анализ вероятности и последствий рисков
- В. анализ дерева решений

40. Какой метод организации работ характеризуется наименьшей продолжительностью?

- А. Параллельный
- Б. Последовательный
- В. Поточный

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3. Способен к разработке концепции нестандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-3.3. Составляет графики выполнения работ и осуществляет контроль качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства

1. Какой метод относится к методам количественного анализа рисков?

- А. диаграмма Парето
- Б. диаграмма влияния
- В. матрица вероятности и последствий риска

2. Какой метод не относится к методам количественного анализа рисков?

- А. анализ дерева решений
- Б. анализ вероятностей и последствий рисков
- В. анализ чувствительности

3. Какой метод относится к методам сбора данных на этапе определения рисков?

- А. SWOT-анализ
- Б. проверка допущений
- В. опросы участников проекта или экспертов

4. Какой метод не относится к методам определения рисков?

- А. контрольные списки
- Б. контрольные карты
- В. мозговой штурм

5. Какой метод относится к методам и средствам мониторинга и управления рисками проекта?

- А. периодический обзор рисков проекта
- Б. анализ допущений
- В. моделирование проекта

6. Какая стратегия не относится к стратегиям реагирования на риски?

- А. передача
- Б. принятие
- В. отступление

7. Какой из указанных параметров является относительной оценкой контроля стоимости работы методом освоенного объема?

- А. фактическая стоимость (АС)
- Б. индекс выполнения стоимости (CPI)
- В. отклонение по стоимости (CV)

8. Какие из перечисленных параметров метода управления освоенным объемом не могут быть определены до начала строительства?

- А. плановый объем (PV)
- Б. освоенный объем (EV)
- В. фактическая стоимость (АС)

9. Пусть для отдельной работы проекта в процессе её выполнения определены следующие параметры ПО (PV) = 60 000 р., ОО (EV) = 50 000 р., ФС (АС) = 40 000 р.

Дайте оценку прогресса данной работы

- А. работа выполняется с отставанием по срокам, но с экономией бюджета
- Б. работа выполняется с опережением сроков и с экономией бюджета
- В. работа выполняется с отставанием по срокам и с превышением бюджета

10. Отметьте всё существующее программное обеспечение планирования и контроля рисков (возможен множественный выбор)

- А. Primavera Risk Analysis
- Б. @risk
- В. Oracle Primavera P6

11. К какому основному результату приводит качественный анализ рисков?

- А. структурированный перечень всех рисков проекта
- Б. матрица влияния рисков проекта
- В. ранжирование всех рисков проекта

12. К какому из перечисленных результатов не приводит количественный анализ рисков?

- А. оценка подверженности совокупному риску проекта
- Б. вероятностный анализ рисков
- В. план реагирования на риски

13. Как называются риски, которые приводят к благоприятным последствиям?

- А. возможности
- Б. благоприятные риски
- В. преимущества
- Г. удачи
- Д. таких рисков не бывает

14. Как называются риски, которые наступают в результате реагирования на другие риски?

- А. вторичные
- Б. комплексные
- В. неизвестные
- Г. оставшиеся

15. Какой метод определения рисков основан в заочном участии экспертов?

- А. мозговой шторм
- Б. техника Дельфы
- В. SWOT-анализ

16. Какой из перечисленных случаев не инициирует формирование руководителем проекта вопроса на изменение?

- А. часть работ проекта завершилась с опозданием
- Б. заказчик проекта потребовал изменить сроки проекта
- В. установлено, что контрольная точка не может быть достигнута в срок

17. Какой параметр выражает количество денежных средств, которое нужно затратить, начиная от даты отчёта для завершения строительства?

- А. ПДЗ
- Б. БПЗ
- В. ФВС

- показатель отсутствует в списке

18. Как называется структурированная информация о проблемах и наиболее важных рисках проекта, выявленных в ходе его осуществления?

- А. извлечённые уроки
- Б. итоговый отчёт
- В. структурная декомпозиция знаний KBS

19. Какой из указанных параметров является абсолютной оценкой контроля стоимости работы методом освоенного объёма?

- А. фактическая стоимость (АС)
- Б. индекс выполнения стоимости (CPI)
- В. отклонение по стоимости (CV)

20. Как называется количество денежных средств, которые должны быть затрачены в период времени от даты отчёта о состоянии проекта до завершения проекта?

- А. БПЗ
- Б. БДЗ
- В. ППЗ
- Г. ПДЗ

21. Что называют нормой времени на выполнение работы?

- А. количество времени, необходимое для качественного выполнения всего объёма работы одним человеком
- Б. количество времени, необходимое для качественного выполнения единицы объёма работы одним человеком
- В. количество времени, необходимое для качественного выполнения единицы объёма работы одним звеном (бригадой)

22. В каком источнике даны сведения о рекомендуемых численных и квалификационных составах звеньев для выполнения различных работ строительной отрасли?

- А. Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС)
- Б. Единые нормы и расценки (ЕНиР)
- В. Территориальные единичные расценки (ТЕР)

23. Чему равна трудоемкость кладки кирпичной стены объемом 130 м³, если норма времени работы составляет 1,6 чел.-часа/ м³, а на выполнение работы назначено 2 каменщика?

- А. 13 человеко-дней
- Б. 26 человеко-дней
- В. 26 человеко-часов
- Г. 13 человеко-часов

24. Что принято называть ресурсным конфликтом?

- А. превышение в некоторые периоды времени требуемого количества ресурсов над доступным

- Б. учёт возможности взаимозаменяемости исполнителей различных специальностей при выполнении некоторых работ
- В. необходимость использования ресурса в сверхурочное время

25. Какие действия нужно выполнить в первую очередь для устранения ресурсного конфликта?

- А. увеличить продолжительность рабочего дня
- Б. увеличить доступное количество ресурсов
- В. распределить сроки работ в пределах резервов времени

26. Чему равна продолжительность работы, если трудоемкость работы составляет 64 чел.- часа, а на ее выполнение назначено 4 рабочих?

- А. 16 рабочих дней
- Б. 2 календарных дня
- В. 16 календарных дней
- Г. 2 рабочих дня

27. Пусть для отдельной работы проекта в процессе ее выполнения определены следующие параметры ПО (PV) = 60 000 р., ОО (EV) = 50 000 р., ФС (AC) = 60 000 р. Дайте оценку прогресса данной работы.

- А. работа выполняется с отставанием по срокам, но с экономией бюджета
- Б. работа выполняется с отставанием по срокам и с превышением бюджета
- В. работа выполняется с опережением сроков и с экономией бюджета
- Г. работа выполняется с опережением сроков, но с превышением бюджета
- Д. работа выполняется с экономией бюджета, про сроки сказать ничего нельзя
- Е. работа выполняется с превышением бюджета, про сроки сказать ничего нельзя

28. Какой из указанных параметров является относительной оценкой контроля сроков работы методом управления освоенным объемом?

- А. освоенный объем (EV)
- Б. индекс выполнения сроков (SPI)
- В. отклонение по срокам (SV)

29. Что определяет метод "Пять почему?"

- А. причинно-следственные связи
- Б. способ реагирования на риск
- В. оценку влияния риска на проект

30. Какая последовательность этапов контроля проекта считается правильной?

- А. отслеживание, корректировка, учёт
- Б. отслеживание, анализ, корректировка
- В. анализ, регулирование, учёт

31. В каких случаях базовый (целевой) план реализации проекта должен подлежать корректировке?

- А. базовый план остаётся неизменным на весь период реализации проекта и служит для сравнения фактического и планового параметров выполнения работ
- Б. базовый план подлежит корректировке только в случаях существенного изменения содержания (предметной области) проекта
- В. базовый план подлежит корректировке на основании данных о фактическом выполнении работ регулярно, через заранее обозначенные периоды времени

32. Какой метод обеспечивает беспростойную работу бригад?

- А. МКР
- В. НИР В. НОФ

33. «Календарный план представляется в двух координатах: по горизонтали – календарное время, по вертикали – фронты работ». Какой график описан?

- А. Сетевой
- Б. Линейный
- В. Циклограмма
- Г. Комбинированный

34. Какой метод характеризуется нулевым растяжением фронтальных связей?

- А. МКР
- Б. НИР
- В. НОФ

35. Что такое критическая работа?

- А. Работа, которая имеет наибольшую продолжительность в потоке

Б. Работа, которая имеет резерв времени, но по которой проходит критический путь

36. При каком методе продолжительность строительства определяется суммой продолжительностей составляющих его отдельных работ?

- А. При параллельном
- Б. При поточном
- В. При последовательном

37. При каком методе организации предполагается возможность простоев, как ресурсов, так и фронтов работ?

- А. МКР
- Б. НОФ
- В. НИР

38. Технологической связью называется:

- А. Ресурсная связь
- Б. Фронтальная связь
- В. Ранговая связь

39. Что такое ОВР?

- А. Основные виды работ
- Б. Общие виды работ
- В. Ордината виды работ

40. Что такое период развертывания в поточном методе организации?

- А. Промежуток времени от окончания предыдущей работы до начала последующей
- Б. Промежуток времени от начала предыдущей работы до начала последующей
- В. Промежуток времени от окончания предыдущей работы до окончания последующей

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Зачет не предусмотрен учебным планом

4.2.2. Вопросы к экзамену

Вопросы для оценки компетенции

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИУК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение

Знать:

1. Определение проекта. Признаки проекта. Примеры проектов в строительстве.
2. Содержание, цели и результаты проекта в строительстве. Критерии успешности, требования и ограничения строительного проекта.
3. Участники строительства. Окружение строительного проекта.
4. Жизненные циклы строительного проекта и объекта недвижимости.
5. Инициирование строительного проекта. Понятие контрактного проекта. Устав (паспорт) строительного проекта.

Уметь:

1. В чем заключается проектно-ориентированное управление как основная форма организации строительного производства?
2. Какие функциональные области (области знаний) и стадии (группы процессов) строительных проектов?
3. Какие основные функции заказчика, генерального подрядчика, проектировщика, подрядных организаций? Схемы взаимодействия между ключевыми участниками строительства.
4. Какие системы управления строительством. ЕРС- и ЕРСМ-подрядчики.
5. Кто руководитель и куратор строительного проекта?

Владеть:

1. Создайте организационные структуры управления строительной организацией.
2. Примените системы менеджмента проектной деятельности.

3. Определите основные принципы и понятия планирования строительного проекта. Примените уровни планирования строительства.
4. Примените контроль строительно-монтажных работ на сетевой модели.
5. Примените принципы теории ограничения систем (ТОС).

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2 Способен к разработке концепции стандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-2.1 Формирует варианты по технологии возведения объектов капитального строительства и осуществляет разработку концепции основных технических решений по технологии возведения объектов капитального строительства

Знать:

1. Методы и модели структуризации строительного проекта.
2. Сетевое моделирование проекта. Основные параметры и порядок расчёта сетевой модели. Критический путь проекта.
3. Принципы вероятностного сетевого планирования строительства. Метод оценки и анализа программ (метод PERT).
4. Метод управления освоённым объёмом (метод EVA).
5. Определение и анализ рисков в строительстве.

Уметь:

1. Какая последовательность реагирования на риски в строительстве?
2. В чем заключается ресурсное планирование строительных проектов?
3. Какая последовательность формирования поточной организации строительства?
4. В чем заключается узловой метод строительства?
5. В чем заключается комплектно-блочный метод строительства?

Владеть:

1. Создайте бригадную форму организации строительства.
2. Создайте мобильные формы организации труда.
3. Примените оперативно-диспетчерское управление.
4. Примените авторский надзор при осуществлении строительства.
5. Определите последовательность сдачи работ заказчику и ввода объекта в эксплуатацию.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-2 Способен к разработке концепции стандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-2.3. Составляет графики выполнения работ и осуществляет контроль качества возведения объектов капитального строительства

Знать:

1. Архитектура корпоративной информационной системы управления проектами на основе MS Project.
2. Создание и настройка календарей работ в MS Project.
3. Типы задач в MS Project.
4. Суммарные и обычные работы проекта в MS Project.
5. Ввод и редактирование структурной декомпозиции работ в MS Project.

Уметь:

1. В чем отличие режима «Планирование вручную» и «Автоматическое планирование» работ в MS Project.
2. Какая последовательность ввода и редактирования продолжительностей работ в MS Project.
3. В чем заключаются способы установки связей между работами в MS Project.
4. Определите параметры трудовых ресурсов в MS Project.
5. Определите параметры материальных ресурсов в MS Project.

Владеть:

1. Создайте ресурсы при работе в MS Project.

2. Создайте универсальные и бюджетные ресурсы в MS Project.
3. Создайте загрузку ресурсов в MS Project.
4. Создайте график движения рабочих в MS Project.
5. Создайте расчёт стоимости проекта в MS Project.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3. Способен к разработке концепции нестандартной конструктивной системы и основных проектно-технологических решений объекта капитального строительства

ИПК-3.3. Составляет графики выполнения работ и осуществляет контроль качества при реновации, сносе и демонтаже объектов капитального строительства

Знать:

1. Порядок анализа финансовой реализуемости проекта в MS Project.
2. Планирование поставок материальных ресурсов в MS Project.
3. Форматирование таблиц и календарного графика в MS Project.
4. Представления «Календарь», «Сетевой график», «Форма задач», «Форма ресурса» и «Визуальный оптимизатор ресурсов» в MS Project.
5. Подготовка к печати календарного плана в MS Project.

Уметь:

1. Какие отчёты в MS Project?
2. Чем определяется контроль проекта в MS Project?
3. Чем определяются настраиваемые поля в MS Project?
4. Чем определяется сортировка и группировка данных в MS Project?
5. Чем определяется фильтрация данных в MS Project. Автофильтры?

Владеть:

1. Создайте графические индикаторы в MS Project.
2. Создайте крайние сроки, временные ограничения и укажите их влияние на расчёт сроков работ.
3. Создайте профили загрузки ресурсов в MS Project.
4. Создайте глобальный шаблон и организатор в MS Project.
5. Создайте прерванные и повторяющиеся работы, гиперссылки, рисунки и текстовые поля в MS Project.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные

ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.