

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра информатики

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«19» марта 2024 г., протокол № 8
Исполняющий обязанности
заведующего кафедрой информатики

_____  Осипов Г.С.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Б1.В.ДВ.06.02 Обеспечение проектной деятельности в MS Project

Направление подготовки
10.03.01 Информационная безопасность
профиль
Безопасность автоматизированных систем (по отрасли или в сфере профессиональной
деятельности)

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

Южно-Сахалинск
2024 г.

1. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКС-1	Способен проводить формализацию предметной области с целью создания информационной системы в сфере профессиональной деятельности	ПКС-1.1 - Знает критерии оценки эффективности и надежности средств защиты программного обеспечения автоматизированных систем; ПКС-1.2 - Умеет определять параметры настройки программного обеспечения системы защиты информации автоматизированной системы; ПКС-1.3 – Владеет навыками определения параметров настройки программного обеспечения системы защиты информации автоматизированной системы;

2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Обеспечение содержания проектных операций.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
2.	Тема 2. Жизненный цикл ИТ-проекта.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
3.	Тема 3. Инициация проекта.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
4.	Тема 4. Формирование требований проекта.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
5.	Тема 5. Планирование задач проекта в MS Project.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
6.	Тема 6. Ресурсы проекта.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
7.	Тема 7. Методы планирования стоимости проекта. Стоимость ресурсов, назначений и затрат. Методы начисления затрат.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
8.	Тема 8. Анализ и оптимизация плана работ.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
9.	Тема 9. Разработка расписания проекта.	ПКС-1	Задания к лабораторным работам, контрольные вопросы, вопросы к зачету
	зачет	ПКС-1	вопросы к зачету

Лабораторное занятие №1 (2 ч.)

Тема Обеспечение содержания проектных операций

Вопросы для обсуждения:

1. Понятия «проект», «ИТ-проект». Отличительные особенности ИТ- проекта.
2. Объекты и субъекты управления Результат и продукт проекта. Правила постановки целей и задач проекта.
3. Критерии успешности.
4. Структура и формат данных.

5. Примеры реализации.

Примерное задание

Задание 1

Для календарного плана составить графики загрузки трудовых ресурсов *Главбух, Бухгалтер, Администратор, Техник* при условии, что на каждую задачу они тратят 100% времени. Найти периоды их перегруженности и недогрузки.

Лабораторное занятие №2 (2 ч.)

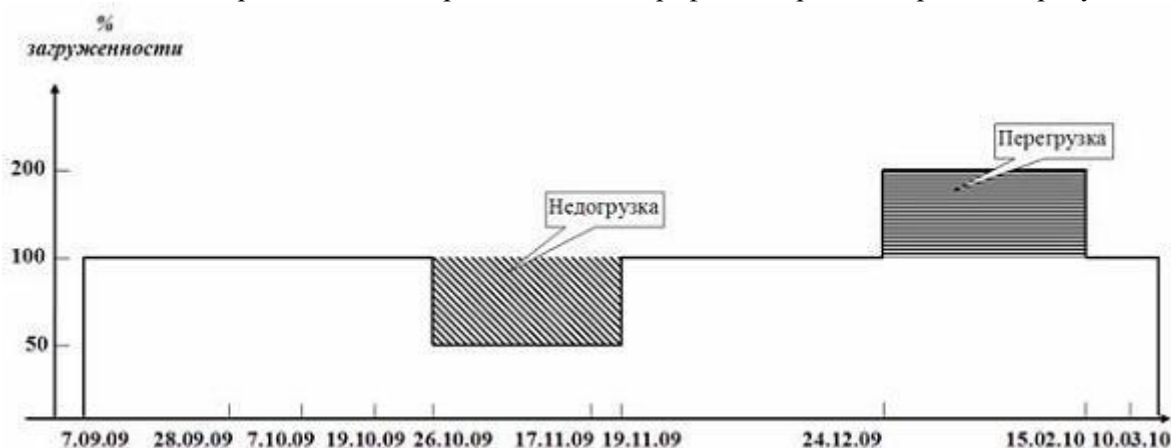
Тема Жизненный цикл ИТ-проекта

Вопросы для обсуждения:

1. Организационная структура проекта.
2. Сетевое планирование и управление.
3. Структурное планирование.
4. Календарное планирование.
5. Теория и модели жизненного цикла проекта
6. Особенности реализации.

Примерное задание

Составить календарный план для проекта, сетевой график которого изображен на рисунке



а длительности работ – в таблице:

№	Название работы	Исполнители
1	Начало проекта	-
2	Выбор системы	Главбух Администратор
3	Приобретение программного обеспечения	Главбух Программист
4	Составление проекта сети	Администратор Техник
5	Приобретение компьютеров и сетевого оборудования	Программист Техник
6	Обучение администратора и программиста	Администратор Программист
7	Монтаж локальной сети	Техник
8	Установка ПО на компьютеры	Программист
9	Установка сетевого ПО, настройка сети	Администратор Программист
10	Ввод начальных данных в информационную базу	Главбух Бухгалтер Программист
11	Обучение персонала	Главбух Бухгалтер Администратор

		Программист
12	Передача в эксплуатацию	Главбух Администратор Программист Техник
13	Конец проекта	-

Распределение исполнителей по работам приведено в таблице, приведенной ниже. Считать датой начала проекта текущую календарную дату и использовать стандартный рабочий календарь с пятидневной рабочей неделей, учитывающий официальные праздничные дни. Для каждого из исполнителей составить график загрузки используя процент загрузки, заданный в таблице:

Работа №	Исполнитель	% загрузки
1	-	-
2	Работник1 Работник2 Работник3	100 100 50
3	Работник1	100
4	Работник2 Работник3	50 50
5	Работник1 Работник2 Работник3	50 50 50
6	Работник1	100
7	Работник2	100
8	Работник2 Работник3	50 100
9	Работник1 Работник2	100 50
10	Работник2 Работник3	50 100
11	Работник1	100
12	Работник2	100
13	Работник3	100
14	Работник1 Работник2 Работник3	10 100 100

Задание 3

Для проекта *Ремонт квартиры*, самостоятельно составленного при выполнении задания предыдущего практического занятия, выполнить следующие действия:

1. определить перечень исполнителей и процент их загрузки для каждой работы;
2. составить календарный план при условии, что датой начала проекта является текущая дата, а рабочий календарь имеет шестидневную рабочую неделю с учетом официальных праздничных дней;

для всех исполнителей составить график загрузки.

Лабораторное занятие №3 (2 ч.)

Тема Инициация проекта

Вопросы для обсуждения:

1. Шаблон адаптации модели жизненного цикла информационной системы.
2. Технико-экономическое обоснование.
3. Цель проекта.
4. Устав проекта.

5. Требования к уставу проекта.
6. Шаблон проекта.
7. Анализ участников проекта.
8. Особенности реализации.

Примерные варианты заданий

Для проекта *Ремонт квартиры*, самостоятельно составленного при выполнении задания предыдущего практического занятия, выполнить следующие действия:

1. определить перечень исполнителей и процент их загруженности для каждой работы;
2. составить календарный план при условии, что датой начала проекта является текущая дата, а рабочий календарь имеет шестидневную рабочую неделю с учетом официальных праздничных дней;

для всех исполнителей составить график загрузки.

Лабораторное занятие №4 (2 ч.)

Тема **Формирование требований проекта**

Вопросы для обсуждения:

1. Шаблон протокола интервью.
2. Схема и рекомендации по проведению интервью.
3. Система классификации проектов: географическое положение, промышленный сектор, фаза жизненного цикла проекта, продукция.
4. Особенности реализации.

Примерные задания

Вариант 1

1. Создать проект Строительство дома, предназначенный для управления строительством частного одноэтажного жилого дома площадью 200 квадратных метров. Дата начала проекта – 1 марта 2010 года. Перечень задач проекта, их связи и длительности приведены в таблице 1. Фазы выделены полужирным курсивом, а вехи имеют нулевую длину. Названия задач, входящих в фазу, выделены отступом слева.

Таблица 1.

№	Название задачи	Длит (дн)	Предшественники
1	Начало проекта	0	
2	Утверждение проектов		
3	Начало утверждения проектов	0	1
4	Утверждение проекта на строительство	90	3
5	Утверждение проекта на газ	60	3
6	Утверждение проекта на водопровод и канализацию	30	3
7	Утверждение проекта на отопление	45	3
8	Проекты утверждены	0	4; 5; 6; 7
9	Строительство фундамента		
10	Начало закладки фундамента	0	8
11	Рытье траншей	10	10
12	Заливка фундамента	5	11
13	Фундамент завершен	0	12
14	Каркас и крыша		
15	Начало каркаса	0	13
16	Кладка стен	60	15
17	Перекрытие стен	15	16
18	Установка крыши	30	17
19	Установка наружных дверей и окон	7	17
20	Установка полов	5	17
21	Каркас готов	0	18; 19; 20
22	Коммуникации		
23	Начало установки коммуникаций	0	21
24	Проведение и подключение водопровода и канализации	10	23

25	Установка и подключение электропроводки	5	23
26	Установка и подключение газовых коммуникаций	5	23
27	Коммуникации готовы	0	24; 25; 26
28	Внутренняя отделка		
29	Начало отделки	0	27
30	Внутренние двери	10	29
31	Навесные потолки	5	30
32	Отделка стен	3	30
33	Монтаж отопления	10	30
34	Установка оборудования, приборов и сантехники	5	31; 33
35	Настил полов	15	32; 34
36	Конец отделки	0	35
37	Конец проекта	0	36

2. Между работами 12 и 13 установить задержку в 30 дней, необходимую для выдержки фундамента.
3. Для задачи 32 установить ограничение «Как можно позже».

Вариант 2

- Создать проект Внедрение бухгалтерской системы, предназначенный для автоматизации бухгалтерии небольшого предприятия, состоящей из 10 человек. Дата начала проекта – 1 июля 2010 года. Перечень задач проекта, их связи и длительности приведены в таблице 1. Фазы выделены полужирным курсивом, а вехи имеют нулевую длину. Названия задач, входящих в фазу, выделены отступом слева.

Таблица 1.

№	Название задачи	Длит (дн)	Предшественники
1	Начало проекта	0	
2	Выбор системы		
3	Изучение рынка бухгалтерских систем	7	1
4	Составление требований к бухгалтерским системам	7	1
5	Консультации с фирмами-разработчиками	7	3;4
6	Принятие окончательного решения	2	5
7	Выбор завершен	0	6
8	Приобретение программного обеспечения		
9	Заключение договоров	6	2
10	Оплата за ПО	2	9
11	Оформление ПО на баланс	3	10
12	Приобретение ПО завершено	0	11
13	Составление проекта сети		
14	Разработка архитектуры сети	7	7
15	Проработка физического размещения сети	5	14
16	Проект сети завершен	0	15
17	Приобретение компьютеров и сетевого оборудования		
18	Сбор информации о поставщиках и предложениях	7	7
19	Анализ и выбор поставщика	5	14;18
20	Заключение договоров	5	19
21	Оплата за оборудование	2	20
22	Оформление оборудования на баланс	3	21
23	Приобретение оборудования завершено	0	22
24	Обучение администратора и программиста		
25	Курсы администраторов	18	16
26	Курсы программистов	18	12
27	Сдача сертификационных экзаменов	3	25;26
28	Обучение завершено	0	27

29	Монтаж локальной сети		
30	Установка компьютеров на рабочих местах	3	23;28
31	Монтаж кабеля	10	23;28
32	Монтаж сетевых устройств	10	23;28
33	Подключение кабеля к компьютерам и сетевым устройствам	5	30;31;32
34	Монтаж завершен	0	33
35	Установка ПО на компьютеры		
36	Установка сервера	5	34
37	Создание доменов и пользователей	7	36
38	Проверка и настройка работы сети	5	37
39	Настройка сети завершена	0	38
40	Ввод начальных данных		
41	Ввод справочников	40	39
42	Ввод начальных остатков	40	41
43	Ввод начальных данных завершен	0	42
44	Обучение персонала		
45	Принципы работы системы	3	39
46	Изучение интерфейса	5	45
47	Изучение справочников	20	41;46
48	Изучение документов и журналов	30	42;47
49	Обучение завершено	0	48
50	Передача в эксплуатацию		
51	Формирование тестовой отчетности	5	49
52	Акт ввода в эксплуатацию	3	51
53	Передача в эксплуатацию завершена	0	52
54	Конец проекта	0	53

- Между задачами 10 и 11 установить задержку в 5 дней, необходимую для прохождения безналичной оплаты.
- Между задачами 21 и 22 установить задержку в 7 дней, необходимую для прохождения безналичной оплаты и доставки оборудования.
- Установить тип связи между задачами 41 и 47 начало-начало и задержку в 5 дней.
- Установить ограничение для задачи 42 ограничение не ранее 1.01.2011.

Вариант 3

- Создать проект Ремонт квартиры, предназначенный для проведения ремонта в двухкомнатной квартире. Дата начала проекта – 1 февраля 2010 года. Перечень задач проекта, их связи и длительности приведены в таблице 1. Фазы выделены полужирным курсивом, а вехи имеют нулевую длину. Названия задач, входящих в фазу, выделены отступом слева.

Таблица 1.

№	Название задачи	Длит (дн)	Предшественники
1	Начало проекта	0	
2	Замена окон		
3	Замер окон	2	1
4	Заказ и оплата окон	2	3
5	Установка окон	2	4
6	Отделка откосов	2	5
7	Замена окон завершена	0	6
8	Замена дверей		
9	Замер дверей	2	1
10	Заказ и оплата дверей	2	9
11	Установка дверей	3	10
12	Замена дверей завершена	0	11
13	Замена отопительных приборов		
14	Заказ и оплата отопительных приборов	3	1

15	Установка отопительных приборов	5	14
16	Замена отопительных приборов завершена	0	15
17	Выравнивание стен		
18	Стены в спальне	4	7;12;16
19	Стены в гостиной	4	18
20	Стены в кухне	3	19
21	Стены в прихожей	4	20
22	Выравнивание стен завершено	0	21
23	Санузел		
24	Снятие штукатурки в санузле	3	12;16
25	Отделка стен санузла	4	24
26	Отделка потолка санузла	2	25
27	Отделка пола санузла	2	25
28	Установка сантехнического оборудования	1	27
29	Ремонт санузла завершён	0	28
30	Ванная		
31	Снятие штукатурки в ванной	3	12;16
32	Отделка стен ванной	5	31
33	Отделка потолка ванной	2	32
34	Отделка пола ванной	2	33
35	Установка сантехники	1	34
36	Ремонт ванной завершён	0	35
37	Отделка стен		
38	Отделка стен в спальне	5	22;29;36
39	Отделка стен в гостиной	7	38
40	Отделка стен в кухне	5	39
41	Отделка стен в прихожей		40
42	Отделка стен завершена	0	41
43	Потолки		
44	Замер	2	22
45	Заказ и оплата потолков	2	44
46	Навесной потолок в спальне	2	38;45
47	Навесной потолок в гостиной	2	39;45
48	Панельный потолок в кухне	2	40
49	Навесной потолок в прихожей	2	41;45
50	Монтаж потолков завершён	0	46;4;48;49
51	Полы		
52	Отделка полов в спальне	6	46
53	Отделка полов в гостиной	6	47
54	Отделка полов на кухне	3	48
55	Отделка полов в прихожей	5	49
56	Отделка полов завершена	0	52;53;54;55
57	Оборудование кухни		
58	Заказ и оплата кухонного оборудования	5	48
59	Замена кухонного оборудования	3	54;58
60	Оборудование кухни завершено	0	59
61	Конец проекта	0	60

- задержки между задачами в соответствии с табл.2.

Таблица 2.

Предшественник	Последователь	
4	5	15
5	6	15
10	11	7
14	15	5
45	46	20
45	47	20

45	49	20
58	59	25

Лабораторное занятие №5 (4 ч.)

Тема Планирование задач проекта в MS Project

Вопросы для обсуждения:

1. Интерфейс программы MS Project.
2. Настройка представлений.
3. Работа с файлами.
4. Календари проекта.
5. Особенности планирования задач в системе MS Project.
6. Ввод данных о задачах проекта.
7. Особенности реализации.

Примерные задания

Для ранее созданных проектов *Строительство дома*, *Внедрение бухгалтерской системы*, *Ремонт квартиры* выполнить следующие виды анализа.

1. Параметрический анализ длительностей задач. При этом нужно самостоятельно назначить некоторые задачи как параметрические; создать настраиваемые поля для параметра, нормы и оценки длительности; ввести значения параметра и нормы длительности и вычислить оценку длительности. Результаты анализа сохранить в файле **Тема5_ПараметрическийАнализ.mpp**.
2. PERT-анализ длительностей задач. При этом самостоятельно задать в таблице ввода PERT значения оптимистической, ожидаемой и пессимистической длительностей. Результаты сохранить в файл **Тема5_PERTАнализ.mpp**.
3. Анализ критического пути. Результат сохранить в файл **Тема5_АнализКрит.mpp**.
4. Анализ стоимости проекта. Результат сохранить в файл **Тема5_АнализСтоим.mpp**.
5. Анализ стоимости параметрических и непараметрических задач. Результат сохранить в файл **Тема5_ЗадачиРазногоВида.mpp**.
6. Анализ стоимости ресурсов разного вида. Результат сохранить в файл **Тема5_РесурсыРазногоВида.mpp**.
7. Анализ сверхурочных затрат. Результат сохранить в файл **Тема5_Сверхур.mpp**.
8. Анализ рисков задач со слишком короткой длительностью. Результат сохранить в файл **Тема5_Короткие.mpp**.
9. Анализ рисков слишком длинных задач с большим количеством ресурсов. Результат сохранить в файл **Тема5_Длинные.mpp**.
10. Анализ рисков задач с календарными ограничениями. Результат сохранить в файл **Тема5_Ограничения.mpp**.
11. Анализ рисков привлечения к работам неопытных сотрудников. Результат сохранить в файл **Тема5_Неопытные.mpp**.
12. Анализ рисков использования трудовых ресурсов с большим объемом трудозатрат. Результат сохранить в файл **Тема5_Загруженные.mpp**.

Анализ рисков использования ресурсов со сверхурочной работой. Результат сохранить в файл **Тема6_Сверхурочные.mpp**.

Лабораторное занятие №6 (4 ч.)

Тема Ресурсы проекта

Вопросы для обсуждения:

1. Составление списка ресурсов.
2. Общие правила описания ресурсов.

3. Установка параметров назначения в MS Project
4. Особенности реализации.

Примерные задания

Для ранее созданных проектов *Строительство дома*, *Внедрение бухгалтерской системы*, *Ремонт квартиры* выполнить выравнивание загрузки ресурсов следующими способами.

1. Автоматическое выравнивание (результат сохранить в файл Тема6_1.mpp).
2. Изменение календарного плана и преобразование параллельных работ в последовательные (результат сохранить в файл Тема6_2.mpp).
3. Замена ресурсов (результат сохранить в файл Тема6_3.mpp).
4. Редактирование распределения трудозатрат вручную (результат сохранить в файл Тема6_4.mpp).
5. Перенос части трудозатрат в сверхурочные (результат сохранить в файл Тема6_5.mpp).

При выравнивании можно комбинировать эти способы.

Лабораторное занятие №7 (4 ч.)

Тема **Методы планирования стоимости проекта. Стоимость ресурсов, назначений и затрат. Методы начисления затрат**

Вопросы для обсуждения:

1. Доступность ресурса.
2. Расчет доступности ресурса.
3. Причины превышения доступности ресурсов.
4. Просмотр превышения доступности ресурсов.
5. Фильтрация ресурсов с превышением доступности.
6. Оптимизация плана проекта.
7. Выравнивание загрузки ресурсов.
8. Особенности реализации.

Примерные задания

Вариант 1

1. Для ранее созданного проекта *Строительство дома* самостоятельно ввести фактические данные о выполнении работ различными способами для задач, принадлежащих различным фазам в соответствии с [1](#).

Таблица 1.		
Фаза	Способ ввода фактических данных	Файл сохранения результата
Утверждение проектов	Процент завершения	Тема7_Процент.mpp
Строительство фундамента	Ввод фактических или оставшихся трудозатрат с перерывом в работе	Тема7_Фактич.mpp
Каркас и крыша	Ввод повременных данных задач	Тема7_Задачи.mpp
Коммуникации	Ввод повременных данных ресурсов	Тема7_Ресурсы.mpp

2. Выполнить анализ хода выполнения проекта по методике освоенного объема на предполагаемую дату окончания работ и сделать вывод о скорости выполнения работ (раньше или позже плана) и о предполагаемом объеме фактических затрат (больше или меньше плановых).

Вариант 2

1. Для ранее созданного проекта *Внедрение бухгалтерской системы* самостоятельно ввести фактические данные о выполнении работ различными способами для задач, принадлежащих различным фазам в соответствии с [табл.1](#).

Таблица 1		
Фаза	Способ ввода фактических данных	Файл сохранения результата
Выбор системы	Процент завершения	Тема7_Процент.mpp
Приобретение программного обеспечения	Ввод фактических или оставшихся трудозатрат с перерывом в работе	Тема7_Фактич.mpp
Составление проекта сети	Ввод повременных данных задач	Тема7_Задачи.mpp
Приобретение компьютеров и сетевого оборудования	Ввод повременных данных ресурсов	Тема7_Ресурсы.mpp

2. Выполнить анализ хода выполнения проекта по методике освоенного объема на предполагаемую дату окончания работ и сделать вывод о скорости выполнения работ (раньше или позже плана) и о предполагаемом объеме фактических затрат (больше или меньше плановых).

Вариант 3

1. Для ранее созданного проекта *Внедрение бухгалтерской системы* самостоятельно ввести фактические данные о выполнении работ различными способами для задач, принадлежащих различным фазам в соответствии с [табл.1](#).

Таблица 1		
Фаза	Способ ввода фактических данных	Файл сохранения результата
Замена окон	Процент завершения	Тема7_Процент.mpp
Замена дверей	Ввод фактических или оставшихся трудозатрат с перерывом в работе	Тема7_Фактич.mpp
Замена отопительных приборов	Ввод повременных данных задач	Тема7_Задачи.mpp
Выравнивание стен	Ввод повременных данных ресурсов	Тема7_Ресурсы.mpp

2. Выполнить анализ хода выполнения проекта по методике освоенного объема на предполагаемую дату окончания работ и сделать вывод о скорости выполнения работ (раньше или позже плана) и о предполагаемом объеме фактических затрат (больше или меньше плановых).

Лабораторное занятие №8 (2 ч.)

Тема Анализ и оптимизация плана работ

Вопросы для обсуждения:

1. Стандартные методы: уточнение длительности задач с использованием параметра.
2. PERT (Program Evaluation and Review Technique - Планирование с использованием сетевого графика).
3. Особенности реализации.

Лабораторное занятие №9 (2 ч.)

Тема Разработка расписания проекта

Вопросы для обсуждения:

1. Управление расписанием.
2. Прямой проход (forward pass), раннее расписание (early schedule): ранний старт (ES) и ранний финиш (EF) для каждой операции.
3. Особенности реализации.

Примерные задания

Для ранее созданных проектов *Строительство дома, Внедрение бухгалтерской системы, Ремонт квартиры* сформировать следующие виды отчетов.

1. Статистику проекта.
2. Любой из стандартных отчетов.
3. Любой из стандартных отчетов с предварительно измененными параметрами.
4. Свои собственные настраиваемые отчеты всех четырех видов.
5. Предопределенный наглядный отчет. Результат сохранить в файл **Тема9_Отчет1.xls**.

Самостоятельно созданный наглядный отчет. Результат сохранить в файл **Тема9_Отчет2.xls**.

Форма контроля – *экзамен*

Примерные вопросы к экзамену

1. Проект. Свойства проекта. Жизненный цикл проекта и каковы его фазы. Результат проекта, параметры проекта.
2. Управлением проектом и каковы его основные этапы. Составляющие сетевого планирования и управления.
3. Системы управления проектами распространённые на российском рынке программного обеспечения. Компьютерную модель проекта.
4. Средства контроля исполнения проекта, системы управления проектами.
5. Сетевой график, свойства сетевого графика. Критическая работа. Критический путь.
6. Этапы нахождения критического пути. Раннее время начала работы, позднее время начала работы. Резерв времени работы.
7. Диаграмма Ганта. График загруженности ресурсов.
8. Сущность процесса оперативного управления. Перепланировании проекта в процессе оперативного управления.
9. Представление и панель представлений. Варианты планирования проекта.
10. Виды календарей, семейство календарей проекта. Параметры планирования календаря.
11. Виды задач планирования проекта. Виды связей между задачами.
12. Последовательность ввода данных о задачах проекта. Преобразование задачи в фазу или веху. Связи между задачами. Длительности задач.
13. Виды таблиц, виды представлений в системе. Виды фильтрации таблиц в системе. Структурный фильтр и как его применить, автофильтр и как его применить, предопределенный фильтр.
14. Виды группировки таблиц в системе, предопределенная группировка, собственную группировку и как ее удалить.
15. Диаграмма Ганта. Основные виды значков на диаграмме Ганта. Приемы редактирования плана проекта на диаграмме Ганта. Параметры уровней шкалы времени диаграммы Ганта.
16. Параметры нерабочего времени диаграммы Ганта. Макет диаграммы Ганта.
17. Приемы редактирования плана проекта с использованием сетевого графика.
18. Макет сетевого графика, формат отдельной рамки сетевого графика, формат всех рамок для заданного вида задач на сетевом графике.
19. План проекта на календаре, приемы редактирования плана проекта на календаре.
20. Ресурс, виды ресурсов и чем они отличаются. Основные характеристики трудовых ресурсов. График доступности ресурса.
21. Индивидуальный календарь рабочего времени ресурса. Индивидуальный рабочий график трудового ресурса. Типы резервирования ресурсов в системе. Стоимость ресурса.
22. Назначение и объем назначения, три параметра задачи создания назначения.

23. Типы задач в системе. Особенности назначения материальных ресурсов, особенности назначения затратных ресурсов.
24. Группы, типы настраиваемых полей и их количество. Параметрический анализ, параметрический анализ длительности задач.
25. PERT-анализ длительности задач, панель инструментов PERT.
26. Настраиваемые поля для PERT-анализа.
27. Структура стоимости проекта, таблица анализа стоимости проекта.
28. Анализ стоимости задач разного вида, анализ стоимости ресурсов разного вида.
29. Риск, виды рисков, анализ рисков задач с предварительными длительностями.
30. Анализ рисков задач со слишком короткой длительностью, анализ рисков слишком длинных задач с большим количеством ресурсов.
31. Перегрузка ресурсов, причины перегрузки, факт перегруженности трудового ресурса.
32. Индикаторы в рамках методики освоенного объема, их обозначения и порядок вычисления.
33. Таблицы в представлениях для отображения показателей освоенного объема. Показатели освоенного объема.
34. Пункт меню для вывода стандартных отчетов и группы.
35. Отчеты: *Обзорные, Текущая деятельность, Затраты, Назначения, Загрузка.*
36. Формы отчета и состав выводимых данных.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется:

- студенту глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, он показывает знакомство с литературой, правильно обосновывает и использует рациональные и современные средства решения поставленной проблемы.
- студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу, излагающему его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении поставленной задачи.
- студенту, который знает только основной программный материал, но не усвоил особенностей, допускает в ответе неточности, некорректно формулирует основные законы и правила, затрудняется в выполнении практических задач.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает в ответе существенные ошибки, с затруднениями практические задания.

Форма контроля	За одну работу		Всего	
	Мин. баллов	Макс. баллов	Мин. баллов	Макс. баллов
Текущий контроль:				
Активная работа на занятии	0,25	0,5	9	18
Выполнение домашнего задания	0,75	0,75	27	27
Выполнение заданий самостоятельной работы	1	3	1	3
коллоквиум	1	3	3	9
Промежуточная аттестация (зачет)			20	43
Итого за семестр			60	100

Составитель Т. Вашидзе
«13» марта 2024г.

Вашидзе Н.С.