

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Алегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 18.08.2026 13:26:43

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e05a64dfdc00529a085e3a993ad1080665082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Лениногорский филиал

(наименование института (факультета, филиала))

Кафедра Экономики и менеджмента

(наименование кафедры разработчика)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по дисциплине (модулю)

Б1.В.14 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины)

Лениногорск 2022

Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) разработан для обучающихся всех форм обучения по направлению подготовки (специальности):

Код и наименование направления подготовки (специальности)	Направленность (профиль, специализация, магистерская программа)
38.03.01 Экономика	Экономика предприятий и организаций

Разработчик:

Исмагилов Р.Х., к. э. н., доцент кафедры ЭиМ



Комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) рассмотрен на заседании кафедры ЭиМ, протокол № 7 от 22.03. 2022г.

Заведующий кафедрой ЭиМ

Гумеров А.В., доктор экономических наук, профессор



1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля).

Промежуточная аттестация предназначена для оценки достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины (модуля) и позволяет оценить уровень и качество ее освоения обучающимися.

Комплект оценочных материалов представляет собой совокупность оценочных средств (комплекс заданий различного типа с ключами правильных ответов, включая критерии оценки), используемых при проведении оценочных процедур (текущего контроля, промежуточной аттестации) с целью оценивания достижения обучающимися результатов обучения по дисциплине (модулю).

1.1 Оценочные средства и балльные оценки для контрольных мероприятий

Таблица 1.1

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в 3Е/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
6	4 3Е/144	16/0	-	16/0	-	-	2	0,3	-	-	76/0	33,7	Экзамен
Итого	4 3Е/144	16/0	-	16/0	-	-	2	0,3	-	-	76/0	33,7	Экзамен

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 1.2. Пересчет суммы баллов в

традиционную оценку представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.2

Бальные оценки для контрольных мероприятий

Бальные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
6 семестр				
Тестирование	5	5	10	20
Устный опрос на занятии	5	5	5	15
Отчет по практическим работам	5	5	5	15
Итого (максимум за период)	15	15	20	50
Зачет				50
Итого				100

Таблица 1.3

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации – экзамен, зачет с оценкой
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Неудовлетворительно

Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины – экзамен, проводится два этапа: тестирование и решение комплексного задания (ответы на 2 теоретических вопроса).

2 Оценочные средства для проведения текущего контроля

2.1 Тестовые вопросы

Тестовые вопросы содержат следующие типы вопросов с соответствующим количеством баллов за правильный ответ:

№ Аттестации	Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
--------------	-------------	---------------------------------------	---

1	запрос выбора вариантов ответа	0,16	5
2	запрос выбора вариантов ответа	0,16	5
3	запрос выбора вариантов ответа	0,33	5

Тест для 1 текущей аттестации

№ п/п	Вопрос	Правильный ответ
1	Выбрать термин для которого дано определение: «владелец проекта и будущий потребитель его результатов»	
	А.Куратор проекта	
	Б.Руководитель проекта	
	В.Инициатор проекта	
	Г.+Заказчик проекта	Г.
2	Сетевой график проекта предназначен для	
	А.Управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта	А.
	Б. Управления материальными затратами	
	В. Управления конфликтами проектной команды	
	Г. Управления рисками	
3	Назвать тип структурной декомпозиции работ	
	А.+Продуктовая СДР	А.
	Б.-Функциональная СДР	
	В.-Организационная СДР	
4	Что из ниже перечисленного не является формой проектного финансирования	
	А.-Финансирование с полным регрессом на заемщика	
	Б.-Финансирование без права регресса на заемщика	
	В.-Финансирование с ограниченным правом регресса на заемщика	
	Г.+Финансирование с не ограниченным полным регрессом на заемщика	Г.
5	Выбрать термин для которого дано определение: «осуществляет финансирование проекта за счет своих или привлеченных средств»	
	А.+Инвестор проекта	А.
	Б.-Инициатор проекта	
	В.-Куратор проекта	
	Г.-Команда проекта	
6	Какой из ниже перечисленных резервов не является параметром сетевого графика проекта	
	А.-независимый	
	Б.-гарантийный	
	В.+неполный	В.
	Г.-полный	
7	Выбрать цель метода управления проектами: Метод критического пути	
	А.+сокращение до минимума продолжительности разработки проектов	А.

	Б.-получить точное и полное расписание проекта с учетом работ, их длительностей, необходимых ресурсов, которое служит основой для исполнения проекта	
8	Выбрать термин для которого дано определение: «участники команды проекта, принимающие участие в управлении проектом»	
	А.-Инициатор проекта	
	Б.-Координационный совет	
	В.+Команда управления проектом	В.
	Г.-Команда проекта	
9	Что из ниже перечисленного не является видом организационной структуры управления проектом	
	А.-функциональная	
	Б.-матричная	
	В.+стратегическая	В.
	Г.-проектная	
10	К основным функциям проект-менеджера по отдельным сферам деятельности не относится	
	А.Установление взаимоотношения с вышестоящим руководством, клиентом, другими участниками проекта	
	Б.+Создание проектной документации и согласование ее с заказчиком.	Б.
	В.Налаживание хороших отношений с общественными организациями, прессой, телевидением и т.д.	
	Г.Контроль выполнения планов и графиков командой проекта.	
11	Выбрать термин для которого дано определение: «коллективный орган, который выбирает проекты для реализации, утверждает планы работ и их изменения, назначает куратора и утверждает руководителя проекта»	
	А.-Инвестор проекта	
	Б.+Координационный совет	Б.
	В.-Куратор проекта	
	Г.-Команда проекта	
12	Недостатком функциональной структуры управления проектом является	
	А.стимулирует функциональную изолированность	
	Б.способствует технологичности выполнения работ в проекте	
	В.+увеличивает количество взаимодействий между участниками проекта	В.
	Г.снижает беспокойство членов проектной командв по поводу карьеры по окончанию проекта.	
13	Выбрать термин для которого дано определение: «участники проекта, задействованные в его реализации»	
	А.-Инвестор проекта	
	Б.-Координационный совет	
	В.-Куратор проекта	
	Г.+Команда проекта	Г.
14	Назвать тип структурной декомпозиции работ	
	А.-Продуктовая СДР	

	Б.-Функциональная СДР	
	В.+Организационная СДР	В.
15	Какой бюджетной формы из ниже перечисленных не существует	
	А.-бюджет доходов и расходов	
	Б.-бюджет движения денежных средств	
	В.-прогнозный баланс	
	Г.+бюджет затрат	Г.
16	Выбрать термин для которого дано определение: «член команды управления проектом, лично отвечающий за все результаты проекта»	
	А.-Инвестор проекта	
	Б.+Руководитель проекта	Б.
	В.-Потребители продукта проекта	
	Г.-Инициатор проекта	
17	При сетевом планировании проекта элемент «событие » характеризуется	
	А.+номером, ранним и поздним сроком	А.
	Б.-длительностью и резервами	
	В.-задачей и целью	
	Г.-прибылью и убытками	
18	Риск при осуществлении проекта	
	А.+вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.	А.
	Б.вероятность возникновения неблагоприятных политических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.	
	В.вероятность возникновения неблагоприятных социальных последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.	
	Г.вероятность возникновения неблагоприятных экологических последствий в форме потери ожидаемого дохода в ситуациях неопределенности его осуществления.	
19	Выберите понятие: программа проектов	
	А.-совокупность проектов, находящихся в компетенции одного центра ответственности	
	Б.+группа взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями их выполнения	Б.
	В.-комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение заданного времени и при установленном бюджете	
20	Чем из ниже перечисленного определена заинтересованность заказчика в соответствии с ГОСТ Р Проектный менеджмент ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ПОРТФЕЛЕМ	
	А.+заинтересованность отсутствует	А.
	Б.-выгодой	
	В.-прибылью	

	Г.-дивидендами	
21	Выбрать термин для которого дано определение: «коллективный орган, который выбирает проекты для реализации, утверждает планы работ и их изменения, назначает куратора и утверждает руководителя проекта»	
	А.-Инвестор проекта	
	Б.+Координационный совет	Б.
	В.-Команда управления проектом	
	Г.-Руководитель проекта	
22	Недостатком функциональной структуры управления проектом является	
	А.-стимулирует функциональную изолированность	
	Б.-способствует технологичности выполнения работ в проекте	
	В.+увеличивает количество взаимодействий между участниками проекта	В.
	Г.-снижает беспокойство членов проектной командв по поводу карьеры по окончанию проекта.	
23	Выбрать термин для которого дано определение: «участники проекта, задействованные в его реализации»	
	А.-Инвестор проекта	
	Б.-Координационный совет	
	В.-Куратор проекта	
	Г.+Команда проекта	Г.
24	Назвать тип структурной декомпозиции работ	
	А.-Продуктовая СДР	
	Б.-Функциональная СДР	
	В.+Организационная СДР	В.
25	Какой бюджетной формы из ниже перечисленных не существует	
	А.-бюджет доходов и расходов	
	Б.-бюджет движения денежных средств	
	В.-прогнозный баланс	
	Г.+бюджет затрат	Г.
26	Выбрать термин для которого дано определение: «член команды управления проектом, лично отвечающий за все результаты проекта»	
	А.-Инвестор проекта	
	Б.-Координационный совет	
	В.-Куратор проекта	
	Г.+Руководитель проекта	Г.
27	При сетевом планировании проекта элемент «событие » характеризуется	
	А.+номером, ранним и поздним сроком	А.
	Б.-длительностью и резервами	
	В.-задачей и целью	
	Г.-прибылью и убытками	
28	Выберите понятие: программа проектов	

	А.-совокупность проектов, находящихся в компетенции одного центра ответственности	
	Б.+группа взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями их выполнения	Б.
	В.-комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение заданного времени и при установленном бюджете	
29	Чем из ниже перечисленного определена заинтересованность заказчика в соответствии с ГОСТ Р Проектный менеджмент ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ПОРТФЕЛЕМ	
	А.+заинтересованность отсутствует	А.
	Б.-выгодой	
	В.-прибылью	
	Г.-дивидендами	
30	Выберите определение «Жизненный цикл проекта»	
	А.+набор последовательных фаз, количество и состав которых определяется потребностями управления проектом организацией или организациями, участвующими в проекте	А.
	Б.-получить точное и полное расписание проекта с учетом работ, их длительностей, необходимых ресурсов, которое служит основой для исполнения проекта	

Тест для 2 аттестации

№ п/п	Вопрос	Правильный ответ
1	Выбрать термин для которого дано определение: «участники проекта, задействованные в его реализации»	
	А.-Инвестор проекта	
	Б.-Координационный совет	
	В.-Куратор проекта	
	Г.+Команда проекта	Г.
2	Проектный офис это	
	А.+подразделение, которое помогает — облегчает процесс административного управления проектами..	А.
	Б.-подразделение, которое помогает — облегчает процесс подготовки производства	
	В.-подразделение, которое помогает — облегчает процесс обработки информации в проекте	
	Г.-подразделение, которое помогает – организовать хозяйственное обслуживание проекта.	
3	Чем из ниже перечисленного определена заинтересованность заказчика в соответствии с ГОСТ Р Проектный менеджмент ТРЕБОВАНИЯ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТОМ	
	А.+продукт проекта	А.

	Б.-выгодой	
	В.-заинтересованность отсутствует	
	Г.-дивидендами	
4	Выбрать термин для которого дано определение: «представитель руководства родительской компании, курирующий выполнение работ проекта»	
	А.-Инвестор проекта	
	Б.-Координационный совет	
	В.+Куратор проекта	В.
	Г.-Команда проекта	
5	Выберите понятие фазы завершения	
	А.-разработка концепции	
	Б.-как мы будем это делать	
	В.-материализация идей в виде документированного и протестированного программного продукта	
	Г.+подтверждение, что мы разработали именно тот продукт, который задумали в концепции проекта	Г.
6	Управление риском проекта это	
	А.+системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, идентификации, анализа, оценки, обработки, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности.	А.
	Б.-системное применение политики, процедур и методов управления целями проекта, анализа, оценки, обработки, мониторинга информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности	
	В.-системное применение политики, процедур и методов управления командой проекта и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь и увеличения рентабельности	
	Г.-системное применение политики, процедур и методов управления к задачам определения ситуации, мониторинга риска и обмена информацией, для обеспечения снижения потерь.	
7	К способам снижения проектного риска относится	
	А.-мотивирование	
	Б.-планирование	
	В.+диверсификация	В.
	Г.-контроль	
8	Выбрать термин для которого дано определение: «заказчик или другие покупатели конечной продукции проекта»	
	А.-Инвестор проекта	А.
	Б.+Потребители продукта проекта	Б.
	В.-Заказчик проекта	В.
	Г.-Команда управления проектом	Г.
9	Цель проекта – это:	
	А.- Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта	

	Б.+ Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта	Б.
	В.- Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта	
10	Реализация проекта – это:	
	А.- Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период	
	Б.- Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта	
	В.+ Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей	В.
11	Проект отличается от процессной деятельности тем, что:	
	А.- Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты	
	Б.- Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей	
	В.+ Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания	В.
12	Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?	
	А.+ Объединение людей и оборудования происходит через проекты	А.
	Б.- Командная работа и чувство сопричастности	
	В.- Сокращение линий коммуникации	
13	Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?	
	А.- Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям	
	Б.- Составление перечня недоработок и отклонений	
	В.+ Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов	В.
14	Метод освоенного объема дает возможность:	
	А.- Освоить минимальный бюджет проекта	
	Б.+ Выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета	Б.
	В.- Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта	
15	Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта?	
	А.8,85	А.
	Б.-15,3	
	В.- до 45 %	
16	Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?	
	А.- Экономические и социальные	
	Б.- Экономические и организационные	
	В.+ Экономические и правовые	В.
17	Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:	
	А.- Большой бюджет	
	Б.+ Высокая степень неопределенности и рисков	Б.

	В.- Целью является обязательное получение прибыли в результате реализации проекта	
	Что такое веха?	
	А.+ Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации	А.
	Б.- Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта	
18	В.- Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта	
	Участники проекта – это:	
	А.- Потребители, для которых предназначался реализуемый проект	
	Б.- Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда	
19	В.+ Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта	В.
	Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:	
	А.- Объявляется окончание выполнения проекта	
	Б.+ Санкционируется начало проекта	Б.
20	В.- Утверждается укрупненный проектный план	
	Что такое предметная область проекта?	
	А.+ Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта	А.
	Б.- Направления и принципы реализации проекта	
21	В.- Причины, по которым был создан проект	
	Для чего предназначен метод критического пути?	
	А.- Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта	
	Б.- Для определения возможных рисков	
22	В.+ Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта	В.
	Структурная декомпозиция проекта – это:	
	А.+ Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта	А.
	Б.- Структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект	
23	В.- График поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов	
	Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации инвестиционного проекта?	
	А.- Инфляцию и политическую ситуацию в стране	
	Б.- Инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования	
24	В.+ Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования	В.
	Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?	
25	А.- Стадия проекта	

	Б.+ Жизненный цикл проекта	Б.
	В.- Результат проекта	
26	В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов:	
	А.+ Материальные, трудовые, затратные	А.
	Б.- Материальные, трудовые, временные	
	В.- Трудовые, финансовые, временные	
27	Проект, который имеет лишь одного постоянного сотрудника – управляющего проектом, является ... матричной структурой.	
	А.- Единичной	
	Б.- Ординарной	
	В.+ Слабой	В.
28	Как называется скидка, содействующая рекламе проекта?	
	А.- Стимулирующая	
	Б.- Проектная	
	В.+ Маркетинговая	В.
29	Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и....	
	А.- Укрупненный график	
	Б.+ Матрица ответственности	Б.
	В.- Должностная инструкция	
30	Назовите метод контроля фактически выполненных работ по реализации проекта, позволяющий провести учет некоторых промежуточных итогов для незавершенных работ.	
	А.- 10 на 90	
	Б.+ 50 на 50	Б.
	В.- 0 к 100	

Тест для 3 аттестации

№ п/п	Вопрос	Правильный ответ
1	Три способа финансирования проектов: самофинансирование, использование заемных и ... средств.	
	А.+ Привлекаемых	А.
	Б.- Государственных	
	В.- Спонсорских	
2	Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта.	
	А.- Этапы	
	Б.- Стадии	
	В.+ Фазы	В.
3	Как называется временное добровольное объединение участников проекта, основанное на взаимном соглашении и направленное на осуществление прибыльного, но капиталоемкого проекта?	

	А.- Консолидация	
	Б.+ Консорциум	Б.
	В.- Интеграция	
	Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...	
	А.- Контрольных исправлений	
	Б.+ Опытной эксплуатации	Б.
4	В.- Модернизации	
	Как называются денежные потоки, которые поступают от каждого участника реализуемого проекта?	
	А.+ Притоки	А.
	Б.- Активы	
5	В.- Вклады	
	Как называется организационная структура управления проектами, применяемая в организациях, которые постоянно занимаются реализацией одного или нескольких проектов?	
	А.- Материнская	
	Б.Матричная	
6	В.+ Всеобщее управление проектами	В.
	Проект, заказчик которого может решиться увеличить его окончательную стоимость по сравнению с первоначальной, является:	
	А.- Простым	
	Б.+ Краткосрочным	Б.
7	В.- Долгосрочным	
	Объединение ресурсов в процессе создания виртуального офиса проекта характеризуется ... независимостью.	
	А.+ Территориальной	А.
	Б.- Финансовой	
8	В.- Административной	
	Проект (Project) – это:	
	А.комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений.	А.
	Б.совокупность процессов проектирования перспективного продукта или системы.	
	В.получение изображения из оптического прибора на удалённом от него экране.	
9	Г.изображение трёхмерной фигуры на проекционной плоскости.	
	Управление проектом включает в себя:	
	А.планирование, организацию и контроль трудовых, финансовых и материально-технических ресурсов проекта, направленные на эффективное достижение целей проекта.	А.
	Б.поиск компромисса между наукой и искусством для создания ценности, основанной на миссии проектной команды.	
10	В.получение знаний, навыков, методов, средств и технологий с целью достижения или превышения ожиданий всех участников проекта.	

11	Метод декомпозиции при создании иерархической структуры работ заключается в разделении:	
	А.результатов проекта на меньшие элементы, для которых легче разрабатывать требования.	
	Б.работ по проекту на меньшие элементы, которые легче планировать.	Б.
	В.результатов проекта и работ по проекту на меньшие элементы, которыми легче управлять.	
12	В результате выполнения работы по проектированию программного средства системным архитектором было выделено в его составе 5 основных модулей, один из которых является управляющим. При этом технология реализации каждого модуля заключается в разработке тестового набора данных, разработке процедуры автоматического тестирования и разработке непосредственно модуля. Комплексные испытания предполагается проводить с помощью процедуры автоматической сборки программного средства. Минимальное количество записей в иерархической структуре работ в этом случае составляет:	
	А.5	А.
	Б.15	
	В.17	
	Г.20	
	Д.30	
13	Формальные методы сетевого планирования, включая метод критического пути, были разработаны:	
	А.в штабе Наполеона Бонапарта при подготовке снабжения армии в войне 1812 года.	
	Б.в Генеральном штабе Российской империи при планировании железнодорожных перевозок, связанных с началом Первой мировой войны в 1914 году.	
	В.в фирме DuPont в рамках в Манхеттенского проекта по созданию в США ядерного оружия в начале 1940-х годов.	
	Г.в рамках проекта по созданию первого оружейного реактора СССР в 1948 году.	
	Д.в составе техники оценки и анализа программ (проектов) в рамках проекта создания ракетной системы «Поларис» по заказу Министерства Обороны США в 1958 году.	Д.
13	Формат столбчатых диаграмм (гистограмм), используемых для иллюстрации планов и графиков работ по проекту, впервые разработал [3]:	
	А.Генри Форд, 1908.	
	Б.Генри Л.Гант, 1910.	Б.
	В.Гаррингтон Эмерсон, 1912.	
13	Отметьте все правильные ответы. В управлении неблагоприятными рисками (threats) применяются следующие основные стратегии (методы):	
	А.Уклонение (Avoidance)	А.
	Б.Отрицание (Negation)	
	В.Принятие (Acceptance)	В.

	Г.Передача (Transference)	Г.
	Д.Снижение (Mitigation)	Д.
	Е.Игнорирование (Ignore)	
	Ж.Усиление (Enhancement)	
14	Отметьте все правильные варианты. В управлении благоприятными рисками (opportunity) применяются следующие основные стратегии (методы):	
	А.Использование (Exploit)	А.
	Б.Подтверждение (Confirm)	Б.
	В.Снижение (Decreasing)	
	Г.Совместное использование (Share)	Г.
	Д.Усиление (Enhance)	Д.
	Е.Передача (Transmitting)	
15	Ж.Игнорирование (Ignore)	
	Отметьте все правильные варианты. В управлении рисками используются следующие основные виды работ (действий):	
	А.Заблаговременное воздействие на вероятность возникновения риска	А.
	Б.Заблаговременное воздействие на степень влияния риска на содержание проекта (Scope)	Б.
	В.Заблаговременное воздействие на степень влияния риска на бюджет проекта (Cost)	В.
	Г.Заблаговременное воздействие на степень влияния риска на сроки проекта (Schedule)	Г.
	Д.Заблаговременное воздействие на степень влияния риска на качество результата проекта (Quality)	Д.
	Е.Заблаговременное воздействие на степень влияния риска на состав целей проекта (Goals)	
	Ж.Заблаговременное воздействие на степень влияния риска на потенциальный рынок результата проекта (Market)	
	З.Планирование реакции на неблагоприятное событие (Contingency Plan)	З.
	И.Планирование реакции на благоприятное событие (Party Plan)	
	К.Обход неожиданно возникших неблагоприятных событий (Workaround)	К.
16	Л.Обход неожиданно возникших благоприятных событий (Facepalm)	
	В управлении проектами анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз (SWOT) является методом сбора информации:	
	А.изучающим кандидатов для приема на работу с точки зрения их сильных и слабых сторон, чтобы выявить наиболее перспективных работников.	
	Б.изучающим проект с точки зрения его сильных и слабых сторон, благоприятных возможностей и угроз, чтобы увеличить охват рисков, рассматриваемых в рамках управления рисками.	Б.
	В.изучающим конкурентов с точки зрения их сильных и слабых сторон, чтобы выстроить эффективную маркетинговую стратегию предприятия.	

	Отметьте все правильные варианты. Анализ характера и последствий отказов (FMEA) является процедурой, в которой:	
	А.Каждый потенциальный вид отказа в каждом элементе продукта анализируется с целью определения его влияния на надежность данного элемента и на надежность продукта в целом.	А.
	Б.Для каждой потенциальной неисправности производится оценка ее влияния на всю систему и ее воздействия.	Б.
	В.Оцениваются меры, запланированные для снижения вероятности появления неисправности и сведения к минимуму ее последствий.	
	Г.Выявленные неисправности немедленно устраняются.	
17	Д.Последствия отказов и сбоев немедленно ликвидируются.	
	Непрерывность бизнеса - это...	
	А.Исторический процесс непрерывного совершенствования экономической эффективности предприятий и организаций.	
	Б.Обязательность постоянного проявления внимания руководства и владельцев предприятий и организаций к их текущей деятельности.	
18	В.Стратегическая и тактическая способность организации планировать свою работу в случае инцидентов и нарушения ее деятельности, направленная на обеспечение непрерывности деловых операций на установленном приемлемом уровне.	В.
	Юридическое или физическое лицо, не исполнившее или ненадлежащим образом исполнившее обязательство при осуществлении предпринимательской деятельности (должник), не несет за это ответственность, если:	
	А. Докажет, что надлежащее исполнение оказалось невозможным вследствие непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств.	А.
	Б. Докажет, что исполнение обязательства стало невозможным из-за нарушения обязанностей со стороны контрагентов должника.	
	В. Будет установлено отсутствие на рынке нужных для исполнения обязательства товаров.	
19	Г. Будет установлено отсутствие у должника необходимых денежных средств.	
	Во время, каких групп процессов управления проектом спонсоры имеют наибольшее влияние на содержание, качество, сроки и стоимость проекта:	
	А.Группа процессов инициации.	
	Б.Группа процессов планирования.	Б.
	В.Группа процессов исполнения.	
20	Г.Группа процессов закрытия.	
	В идеале связь между руководителем проекта и членами команды проекта должна осуществляться посредством:	
	А.Ежедневных отчетов о состоянии проекта.	А.
	Б.Утвержденных форм документов.	
	В.Письменно и устно при общении друг с другом.	
21	Г.Официальных приказов.	
22	Период окупаемости проекта заканчивается, когда:	

	А.Реализована максимальная прибыль.	
	Б.Реализована единичная прибыль.	
	В.Ежемесячный доход превышает ежемесячные издержки.	В.
	Г.Суммарный доход равен кумулятивной стоимости.	
23	Описание содержания проекта необходимо, поскольку оно:	
	А.Обеспечивает основу для принятия дальнейших решений по проекту.	А.
	Б.Представляет краткое описание проекта.	
	В.Представляет проект участникам проекта.	
	Г.Дает критерии для оценки стоимости проекта.	
24	Метод управления освоенным объемом интегрирует следующее, за исключением:	
	А.Содержания проекта	
	Б.Стоимости проекта	Б.
	В.Расписания проекта	
	Г.Качества проекта	
25	До какого уровня необходимо строить иерархическую структуру работ в ходе процесса планирования управления содержанием проекта:	
	А.До уровня подпроекта.	А.
	Б.До уровня, определяемого офисом проекта.	
	В.До уровня, позволяющего провести адекватные оценки.	
	Г.До уровня ценообразования.	
26	Декомпозиция - это метод, используемый для создания:	
	А.Диаграммы предшествования.	
	Б.Диаграммы критического пути.	
	В.Вероятностного анализа.	
	Г.Иерархической структуры работ.	Г.
27	Проект теряет Исполнителя в середине выполнения проекта. Для выполнения роли вышедшего Исполнителя и его/ее команды создается новая команда проекта. Первая тема обращения к команде в качестве нового менеджера проекта на первом собрании:	
	А.Определение ролей и ответственностей в команде.	А.
	Б.Рассмотрение подробного календарного плана.	
	В.Обсуждение оценок стоимости.	
	Г.Акцентирование собственных полномочий.	
28	Конструктивные роли в команде заключаются в том, чтобы:	
	А.Вдохновлять, инициировать и охранять.	А.
	Б.Давать информацию, быть «адвокатом дьявола» и уточнять.	
	В.Аннулировать, согласовывать, останавливать.	
	Г.Подводить итог, искать одобрение, искать информацию.	
29	Дата завершения проекта по расписанию изменится, если:	
	А.Уменьшится критический путь.	А.
	Б.Не будет непредвиденных обстоятельств.	
	В.Не будет запаса времени.	
	Г.Будут сокращены ресурсы проекта.	

30	Ваш проект не укладывается в расписание из-за конфликта членов команды. После устранения конфликта, чтобы уложиться в сроки, вы должны использовать:	
	А.Сжатие расписания.	
	Б.Выравнивание ресурсов.	
	В.Календарное планирование по перераспределению ресурсов.	В.
	Г.Важные (дефицитные) ресурсы.	

Ключи к тестам

№ аттестации	Вопрос	Правильный ответ	№ аттестации	Вопрос	Правильный ответ	№ аттестации	Вопрос	Правильный ответ
1	1	Г.	2	1	Г.	3	1	А.
1	2	А.	2	2	А.	3	2	В.
1	3	А.	2	3	А.	3	3	Б.
1	4	Г.	2	4	В.	3	4	Б.
1	5	А.	2	5	Г.	3	5	А.
1	6	В.	2	6	А.	3	6	В.
1	7	А.	2	7	В.	3	7	Б.
1	8	В.	2	8	Б.	3	8	А.
1	9	В.	2	9	Б.	3	9	А.
1	10	Б.	2	10	В.	3	10	А.
1	11	Б.	2	11	В.	3	11	Б.
1	12	В.	2	12	А.	3	12	А.
1	13	Г.	2	13	В.	3	13	Д.
1	14	В.	2	14	Б.	3	14	Б.
1	15	Г.	2	15	А.	3	15	А.
1	16	Б.	2	16	В.	3	16	Д.
1	17	А.	2	17	Б.	3	17	А.
1	18	А.	2	18	А.	3	18	Б.
1	19	Б.	2	19	В.	3	19	А.
1	20	А.	2	20	Б.	3	20	Б.
1	21	Б.	2	21	А.	3	21	В.
1	22	В.	2	22	В.	3	22	А.
1	23	Г.	2	23	А.	3	23	Б.
1	24	В.	2	24	В.	3	24	А.
1	25	Г.	2	25	Б.	3	25	В.
1	26	Г.	2	26	А.	3	26	А.
1	27	А.	2	27	В.	3	27	Б.
1	28	Б.	2	28	В.	3	28	А.
1	29	А.	2	29	Б.	3	29	Г.
1	30	А.	2	30	Б.	3	30	А.

2.2 Устный опрос на занятии

1. Предмет, цель и задачи курса.
2. Место управления проектами в системе наук.
3. Сущность понятий «проект», «управление проектами».
4. Классификация проектов.
5. Российские особенности развития науки управления проектами.
6. Внешняя и внутренняя среда проекта.
7. Проект как система.
8. Системный подход к управлению проектами.
9. Цели проекта.
10. Требования к проекту.
11. Окружающая среда проекта.
12. Участники проекта.
13. Жизненный цикл проекта.
14. Структура проекта.
15. Формирование инвестиционного замысла проекта.
16. Предварительная постановка целей и задач проекта.
17. Предварительный анализ осуществимости проекта.
18. Декларация о намерениях.
19. Прединвестиционные исследования. Проектный анализ.
20. Бизнес-план проекта.
21. Маркетинговые исследования.
22. Разработка стратегии маркетинга.
23. Формирование концепции маркетинга.
24. Программа маркетинга проекта. Бюджет маркетинга проекта. Реализация мероприятий по маркетингу. Планирование проекта.
25. Иерархическая структура работ проекта.
26. Сетевое планирование проекта.
27. Организационные аспекты управления проектами.
28. Формирование команды.
29. Руководство проектом.
30. Организация офиса проекта.
31. Контроль и регулирование проекта.
32. Мониторинг проекта.

Критерии оценивания

Опрос проводится в устной форме. Развернутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать умение обучающегося применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания

1) полнота и правильность ответа	Полное и последовательное изложение материала	Отдельные нарушения последовательности изложения материала	Неполное изложение материала, нарушение логики изложения	Незнание материала, беспорядочное изложение
2) степень осознанности, понимания изученного;	Понимание материала, наличие авторского подхода	Понимание материала без представления авторского подхода	Не представлены практические аспекты проблемы	Отсутствие понимания материала
3) владение категориями	Свободное владение категориями	Владение ключевыми категориями темы	Использование отдельных категорий	Ошибки в формулировке определений
ИТОГО:	5	4	3	0

2.3 Отчет по практическим работам:

Семестр	Наименование практической работы	Кол-во баллов	Критерии оценивания
5	Управление стоимостью проекта.	5	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности, с опережением времени, выделенном на выполнение.
		4	Работа выполнена полностью, возникли затруднения при выполнении заданий. Некоторые задания выполнены с незначительными ошибками.
		3	Работы выполнена полностью, с отставанием от графика выполнения. Потребовалось многократное пояснение при выполнении заданий.
		1-2	Работа выполнена не полностью. Некоторые задания не выполнены до конца ввиду нехватки времени.
		0	Работа не выполнена
	Методы контроля стоимости проекта.	0-5	Оценка проводится аналогично
	Распределение ресурсов.	0-5	Оценка проводится аналогично
	Оценка эффективности проекта	0-5	Оценка проводится аналогично

	Управление временем проекта.	0-5	Оценка проводится аналогчно
	Управление проектными рисками	0-5	Оценка проводится аналогчно
	Управление содержанием проекта	0-5	Оценка проводится аналогчно
	Управление ресурсами проекта	0-5	Оценка проводится аналогчно

3. Оценочные средства для проведения промежуточного контроля (промежуточной аттестации)

Семестр	Вид промежуточной аттестации	Вид контрольного мероприятия	Балльные оценки
6	Зачет	Тестовые задания	20
		Комплексное задание (ответы на 2 вопроса)	30

3.1. Тестовые задания

Тестовые задания промежуточной аттестации представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля.

Выбираются 20 тестовых заданий из совокупности тестовых вопросов текущего контроля.

Промежуточная аттестация (зачет)	Тип вопроса	Количество баллов за правильный ответ	Максимальная суммарная оценка за тестовое задание
1	запрос выбора вариантов ответа	1	20

3.2. Вопросы на зачет

Вторая часть промежуточного контроля представляют собой вопросы теоретического и теоретико-прикладного характера. Первый вопрос – теоретический, направленный на проверку знаний. Второй вопрос направлен на проверку понимания взаимосвязи теории и практики.

№ п/п	Тип вопроса	Вопрос	Ключ к ответу (План ответа)
1.	Теор	Управление стоимостью проекта	Определение управления стоимостью, процессы его обеспечения (оценка, разработка бюджета, контроль), а также ключевые документы (план управления стоимостью, смета) и инструменты
2.	Теор	Основные принципы управления стоимостью проекта	Стоимостную оценку, разработку бюджета и управление самой стоимостью
3.	Теор	Методы контроля стоимости проекта	Определить, что такое контроль стоимости проекта и почему он важен. Основные методы (традиционный и метод освоенного объема)
4.	Теор	Распределение ресурсов	Определение понятия, основные экономические вопросы (что, как, для кого производить), типы экономических систем (рыночная, командная, смешанная), принципы и методы распределения, включая разработку плана распределения ресурсов (в контексте управления проектами) и

			принципы эффективности.
5.	Теор	Проектное финансирование	Определение проектного финансирования, его суть (опора на денежные потоки проекта), основные этапы (от анализа до реализации), преимущества и возможные риски
6.	Теор	Оценка эффективности проекта	Определить цели и задачи проекта, выбрать показатели для оценки (например, финансовые, экономические, социальные), провести расчеты и анализ полученных данных, а также сформулировать выводы и рекомендации
7.	Теор	Эффективность проекта и ее виды (коммерческая эффективность, бюджетная эффективность, экономическая эффективность)	Определение. Основные виды эффективности. Показатели эффективности проекта.
8.	Теор	Цели и подходы к оценке проектов	Цели (конечный результат, ради которого реализуется проект) и подходы (способы достижения целей, такие как затратный, доходный и сравнительный)
9.	Теор	Принципы оценки эффективности проектов	Введение в понятие эффективности проекта, основные принципы (комплексность, динамичность, объективность), ключевые финансовые и нефинансовые показатели, методы оценки и этапы, а также заключение о важности комплексной оценки
10.	Теор	Методы оценки эффективности проектов	Определение эффективности проекта, классификацию методов (динамические и статические) и их описание, а также основные показатели эффективности, такие как чистый дисконтированный доход (NPV), внутренняя норма прибыли (IRR), срок окупаемости (PP) и индекс рентабельности (PI).
11.	Теор	Оценка эффективности проекта в условиях неопределенности и риска	Определение понятий риска и неопределенности, описание методов оценки, включая качественные и количественные (анализ чувствительности, метод Монте-Карло), а также анализ влияния неопределенности на показатели проекта и примеры показателей эффективности (NPV, IRR).
12.	Теор	Управление временем проекта	Определение, основные этапы, инструменты и личный опыт.
13.	Теор	Принципы эффективного управления временем	Целеполагание, планирование (составление списков дел, расстановка приоритетов, разделение крупных задач на мелкие), реализацию (устранение отвлекающих факторов, фокусировка, делегирование, применение техник типа «Pomodoro») и контроль (анализ итогов, корректировка планов).

14.	Теор	График стоимости времени выполнения проекта	Что такое график стоимости времени выполнения проекта (или план-график проекта). Структура ответа. Дополнительные моменты.
15.	Теор	Управление проектными рисками	Планирование (подготовка процесса), идентификацию (выявление рисков), анализ (оценка вероятности и влияния), планирование реагирования (разработка стратегий), реализацию (внедрение мер) и мониторинг и контроль (отслеживание и обновление). Важно также упомянуть важность общения и отчетности.
16.	Теор	Сущность понятия «проектный риск», виды проектных рисков. Анализ проектных рисков	Сущность понятия «проектный риск». Виды проектных рисков. Анализ проектных рисков.
17.	Теор	Методы качественной оценки риска	Определение качественной оценки, описание основных методов (например, матричный метод, экспертная оценка, чеклисты) и их особенностей, а также порядок применения этих методов (определение рисков, оценка вероятности и последствий, ранжирование)
18.	Теор	Управление качеством проекта	Определение, цели, ключевые этапы (планирование, обеспечение, контроль и улучшение), а также описание инструментов и методов управления качеством, таких как создание политики и стандартов качества, проведение аудитов и анализ данных
19.	Теор	Понятие качества проекта	Определение качества как степени соответствия результатов проекта ожиданиям и требованиям, а также перечисление ключевых аспектов, таких как соответствие назначению, планируемыми результатам и стандартам
20.	Теор	Планирование качества проекта	Определение планирования качества, его ключевые компоненты, этапы процесса и ожидаемые результаты.
21.	Теор	Обеспечение качества проекта	Определение процесса, его цели, ключевые этапы (планирование, обеспечение, контроль), а также инструменты и методы, которые применяются на каждом этапе
22.	Теор	Контроль качества проекта	Определение понятия и целей контроля качества; описание процессов контроля (планирование, обеспечение, сам контроль и совершенствование); перечисление методов и инструментов (аудиты, проверки, метрики); указание на ответственных лиц и распределение ролей; описание документации и отчетности; план по управлению рисками и несоответствиями
23.	Теор	Управление коммуникациями проекта	План управления коммуникациями проекта. Процессы управления коммуникациями.
24.	Теор	Роль коммуникаций в проекте	Значение коммуникаций в проекте. Ключевые компоненты плана коммуникаций.

25.	Теор	Коммуникационные технологии	Определение: что такое коммуникационные технологии. Цели и задачи: зачем они нужны. Основные типы: к чему они относятся. Средства и примеры: какие устройства и системы входят в них. Ключевые принципы: на чём основан выбор и оценка технологий.
26.	Теор	Конфликты и их разрешение	Определение конфликта и его причин, анализ типов конфликтов, этапы разрешения, а также методы и стратегии урегулирования
27.	Теор	Информационные технологии управления проектами	Определение роли ИТ в проектах, этапы их использования, конкретные технологии, а также преимущества и вызовы
28.	Теор	Ресурсы проекта	Определение, классификацию и план управления ими
29.	Теор	Организационные формы закупок	Планирование закупок (разработка плана-графика), определение поставщика различными способами (конкурс, аукцион, запрос котировок, запрос предложений, закупка у единственного поставщика), заключение контракта и исполнение контракта
30.	Теор	Аудит проекта	Определение. Этапы аудита (предварительное планирование, подготовка и составление общего плана, подготовка и составление программы аудита)
31.	Теор	Задачи аудита проекта	Оценка реального положения дел, выявление сильных и слабых сторон управления, оценку соответствия целям проекта и бюджета, а также поиск рисков и проблем
32.	Теор	Виды проверок проекта	Определение и цели проверки проекта. Связь с жизненным циклом проекта. Классификация видов проверок. Примеры практических проверок. Инструменты для проведения проверок.
33.	Теор	Процесс проверки проекта	Цель проверки, этапы проверки (например, по этапам жизненного цикла проекта или по методологии) и заключение (итоги проверки и дальнейшие шаги).
34.	Теор	Отчет о проверке	Цель проверки, период, описание (что проверялось), результаты (выводы, выявленные нарушения или успехи), рекомендации (что делать дальше)
35.	Теор	Завершение проекта	Оценка достижения целей, анализ результатов, фиксацию уроков и обратной связи, документирование, закрытие административных и финансовых вопросов, официальную передачу результатов
36.	Теор	Условия для завершения проекта	Общие критерии (достижение целей, завершение всех задач)
37.	Теор	Приемка законченных объектов	Подготовка, включающая проверку готовности объекта и сбор документов; процесс приемки, где проверяется соответствие проекта и норм;

		оформление документации, в частности составление акта приемки; устранение недостатков, если они выявлены; и финальную приемку и ввод в эксплуатацию
--	--	---

Критерии оценивания

Полнота раскрытия материала; логичность изложения материала; умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; использование научной терминологии; демонстрация усвоенного ранее материала; знание источников информации; самостоятельность в изложении материала.

Ответы на вопросы должны быть развернутыми, полными. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается до 15 баллов в зависимости от полноты ответа.

Балльная система оценивания:

Критерии оценивания	Количество баллов
– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; – ответ дан самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию;	12-15
– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы; – ответ удовлетворяет в основном требованию на максимальную оценку, но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; – допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя;	8-11

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих ответов; – неполное знание теоретического материала, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы;	4-7
– не раскрыто основное содержание учебного материала либо отказ от ответа; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, некоторые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	1-3
-ответ не получен.	0