

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Экономический факультет
кафедра управления организацией

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «15» июня 2021г., №14
Зав. кафедрой _____ /Власова Т.И./

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине
Информационное и программное обеспечение управления проектом

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Профиль
Управление проектом

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Мытищи
2021

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК - 1 – Способность осуществлять поиск и сбор необходимой информации, в т.ч. и зарубежного опыта, использовать методы количественного и качественного ее анализа с использованием современных информационных технологий, в том числе и интеллектуально аналитических систем; применять методы экономического и бизнес-анализа, маркетинговых исследований и стратегического анализа, для оценки проекта и обоснования решений о его выполнении	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям).
ДПК - 2 – Владение навыками анализа информации о функционировании системы документооборота проекта и организации, обеспечение и осуществление документирования процессов управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, формирование информационного обеспечения участников и заинтересованных сторон проекта	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям).
ДПК - 3 – Способность осуществлять планирование предметных областей проекта, в том числе инновационных, с использованием различных методологий и стандартов проджект-менеджмента, организовывать выполнение работ проекта в соответствии с техническим заданием, проводить мониторинг и контроль выполнения проекта в соответствии с установленными регламентами с применением современных информационных технологий, программных продуктов в области проджект-менеджмента	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям).
ДПК - 4 – Способность осуществлять выбор методологии управления проектом в соответствии с его параметрами и спецификой, в рамках которой проводить общее управление проектом на стадиях его жизненного цикла, организовывать ресурсное обеспечение проекта,	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к

управлять изменениями в проекте	практическим занятиям).
---------------------------------	-------------------------

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК - 1 – Способность осуществлять поиск и сбор необходимой информации, в т.ч. и зарубежного опыта, использовать методы количественного и качественного ее анализа с использованием современных информационных технологий, в том числе и интеллектуально аналитических систем; применять методы экономического и бизнес-анализа, маркетинговых исследований и стратегического анализа, для оценки проекта и обоснования решений о его выполнении	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям).	Знать: перечень основных задач, умений и навыков, предъявляемых к специалисту по информационным системам/технологиям; основные принципы внедрения корпоративных информационных систем в организации Уметь классифицировать информационные ресурсы организации и давать рекомендации по совершенствованию информационных потоков и документооборота	Опрос, тестирование	41-60 баллов
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические	Знать: перечень основных задач, умений и навыков,	Опрос, тестирование, домашнее задание	61-100 баллов

		ские занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания).	предъявляемых к специалисту по информационным системам/технологиям; основные стандарты корпоративных информационных систем (КИС); основные принципы внедрения корпоративных информационных систем в организации и умение дать практические рекомендации по выбору конкретной методологии внедрения КИС. Уметь классифицировать информационные ресурсы организации и давать рекомендации по совершенствованию информационных потоков и документооборота; Владеть навыками ра-		
--	--	--	---	--	--

			боты в базовых офисных процессах с помощью программных средств управления общими бизнес-процессами		
ДПК - 2 – Владение навыками анализа информации о функционировании системы документооборота проекта и организации, обеспечение и осуществление документирования процессов управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, формирование информационного обеспечения участников и заинтересованных сторон проекта	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям).	Знать: состав и иерархию специалистов, занятых в сфере информационных систем/технологий; особенности информационных систем как основного субъекта управления в организации Уметь анализировать существующие в организации информационные системы/технологии	Опрос, тестирование	41-60 баллов
	Продвину-тый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготов-	Знать: состав и иерархию специалистов, занятых в сфере информационных систем/технологий; особенности информационных	Опрос, тестирование, домашнее задание	61-100 баллов

		ка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания).	систем как основного субъекта управления в организации и концепций современных информационных систем/технологий Уметь анализировать существующие в организации информационные системы/технологии, выявлять их недостатки и предоставлять конкретные практические рекомендации по их устранению		
ДПК - 3 – Способность осуществлять планирование предметных областей проекта, в том числе инновационных, с использованием различных методологий и стандартов проджект-менеджмента, организовывать выполнение работ проекта в соответствии с техническим заданием, прово-	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям).	Знать: основные стандарты корпоративных информационных систем (КИС); основные принципы внедрения корпоративных информационных систем в организации. Уметь классифицировать информационные ресур-	Опрос, тестирование	41-60 баллов

дить мониторинг и контроль выполнения проекта в соответствии с установленными регламентами с применением современных информационных технологий, программных продуктов в области проджект-менеджмента			сы организации, и анализировать существующие в организации информационные системы/технологии и		
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания).	Знать: основные стандарты корпоративных информационных систем (КИС); основные принципы внедрения корпоративных информационных систем в организации. Уметь классифицировать информационные ресурсы организации, анализировать существующие в организации информационные системы/технологии и, выявлять их недостатки и предоставлять конкретные практические рекомендации по их устра-	Опрос, тестирование, домашнее задание	61-100 баллов

			нению.		
ДПК - 4 – Способность осуществлять выбор методологии управления проектом в соответствии с его параметрами и спецификой, в рамках которой проводить общее управление проектом на стадиях его жизненного цикла, организовывать ресурсное обеспечение проекта, управлять изменениями в проекте	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям).	Знать: основные стандарты корпоративных информационных систем (КИС); основные принципы внедрения корпоративных информационных систем в организации. Уметь классифицировать информационные ресурсы организации в области управления проектами	Опрос, тестирование	41-60 баллов
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях (лекции и практические занятия). 2. Самостоятельная работа (подготовка к практическим занятиям, выполнение домашнего задания).	Знать: основные стандарты корпоративных информационных систем (КИС); основные принципы внедрения корпоративных информационных систем в организации. Уметь классифицировать информационные ресурсы	Опрос, тестирование, домашнее задание	61-100 баллов

			организации в области управления проектами. Владеть навыками работы в базовых офисных процессах с помощью программных систем экранной обработки текстов, табличных форм, деловой и презентационной графики, систем управления базами данных, программ-планировщиков и пр.; навыками работы в проблемно-ориентированных профессиональных прикладных программах.		
--	--	--	--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные варианты тестовых вопросов

ТЕМА 1. СТАДИИ, ЭТАПЫ И СОСТАВ РАБОТ ПРОЕКТА РАЗРАБОТКИ НОВОЙ (СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ) ИТ

1. В чём отличие «данных» от «информации»?

А) «Данные» – это сведения, отображаемые только в форме чисел, а «информация» – это сведения, отображаемые в форме символов.

Б) «Данные» – это сведения, получаемые после соответствующей переработки информации, а «информация» – это первичные сведения, получаемые в результате прямого наблюдения за событием в объекте.

В) «Данные» – это первичные сведения, получаемые в результате прямого наблюдения за событием в объекте, а «информация» – это сведения, получаемые после соответствующей обработки данных.

2. Определите понятие «потoki информации».

А) Совокупность сообщений, циркулирующих в организации и используемых для управления ею.

Б) Зафиксированные в документах данные и информация.

В) Совокупность программных продуктов, используемых для управления организацией.

3. Какие составляющие определяют и реализуют процесс преобразования информации в организациях?

А) а) Данные; б) Сведения; в) Информация.

Б) а) Предмет труда; б) Средства труда; в) Персонал.

В) а) Технические средства обработки информации; б) Технические средства формирования информации; в) Технические средства транспортировки информации.

4. Что является средствами труда процесса преобразования информации?

А) Специализированный управленческий персонал.

Б) Совокупность информационных потоков.

В) Комплекс технических и программных средств.

5. Что является предметом труда процесса преобразования информации?

А) Информация.

Б) Оргтехника.

В) Управленческий персонал.

6. Какие группы управленческого персонала являются участниками процессов реализации информационных технологий обеспечения управленческой деятельности в организациях?

А) а) Руководители информационных служб организации; б) Специалисты функциональных подразделений организации.

Б) а) Неспециализированные пользователи информационных ресурсов (все работники организации, независимо от специальности); б) Специализированные пользователи информационных ресурсов (персонал, занимающийся организацией работы с информацией на предприятии).

В) а) Служащие информационных отделов организации; б) Специалисты и руководители информационных отделов организации.

7. Как складывается в настоящее время иерархия специалистов по ИТ?

А) 1) Системный инженер; 2) Системный администратор; 3) Системный оператор.

Б) 1) Директор по ИТ (CIO); 2) Мастер-инженер; 3) Системный администратор; 4) Системный оператор; 5) Начальник информационно-вычислительного центра; 6) Пользователь.

В) 1) Директор по ИТ (CIO); 2) Мастер-инженер; 3) Системный инженер; 4) Системный администратор; 5) Системный оператор; 6) Пользователь.

8. Что включает в себя понятие «информационная технология»?

А) Совокупность методов и программно-технических средств, объединённых в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение и транспортировку информации с целью снижения трудоёмкости процессов использования информационного ресурса, а также повышения их надёжности и оперативности.

Б) Совокупность методов анализа и проектирования процессов обработки информации в организациях с целью повышения уровня управленческих работ.

В) Совокупность технических, программных и коммуникативных средств сбора, обработки, хранения и транспортировки информации с целью снижения трудоёмкости процессов использования информационного ресурса, а также повышения их надёжности и оперативности.

9. Какие этапы прошла в своём развитии информационная технология?

А) 1) Ручная ИТ; 2) Электротехническая ИТ; 3) Компьютерная ИТ; 4) Сетевая ИТ.

Б) 1) Ручная ИТ; 2) Механическая ИТ; 3) Электрическая ИТ; 4) Электронная ИТ.

В) 1) Ручная ИТ; 2) Механическая ИТ; 3) Коммуникативная ИТ; 4) Глобальная ИТ.

10. Какие подэтапы включает этап электронной ИТ?

А) а) Подэтап внедрения в конце 60-х – начале 70-х годов автоматизированных систем управления (АСУ); б) Подэтап появления в начале 80-х годов кабельного телевидения.

Б) а) Подэтап появления в конце 60-х – начале 70-х годов электронных средств оргтехники; б) Подэтап появления в начале 80-х годов персонального компьютера IBM PC.

В) а) Подэтап появления в конце 60-х – начале 70-х годов ЭВМ; б) Подэтап появления в начале 80-х годов персональных компьютеров.

11. Перечислите основные особенности современных информационных технологий.

А) а) Распределённая компьютерная техника; б) «Дружественное» программное обеспечение; в) Развитые коммуникации; г) Развитие сети Internet; д) Беспроводные технологии; е) Средства мультимедиа.

Б) а) Наличие супер-ЭВМ; б) Наличие локальных сетей; в) Централизация обработки информации; г) Беспроводные технологии; д) Средства мультимедиа; е) «Дружественное» программное обеспечение.

В) а) Распределённая компьютерная техника; б) «Дружественное» программное обеспечение; в) Автономная обработка информации на ПК; г) Развитие сети Internet; д) Беспроводные технологии; е) Средства мультимедиа.

12. Определите характерные черты современного этапа развития сети Internet как основной особенности современных ИТ.

А) а) Наличие средства доступа к массовой информации; б) Возможность распространять новости.

Б) а) Рост интенсивности использования; б) Рост числа предоставляемых услуг.

В) а) Рост числа пользователей; б) Рост количества рекламных услуг.

13. Перечислите особенности современных информационных технологий на базе мультимедийной техники.

А) а) Электронная почта; б) Трёхмерное изображение; в) Объёмный звук.

Б) а) Распознавание речи; б) Связь с Internet; в) Объёмный звук.

В) а) Распознавание речи; б) Трёхмерное изображение; в) Объёмный звук.

14. Перечислите принципы современных информационных технологий.

А) а) Интегрированность; б) Гибкость; в) Интерактивность; г) Корпоративность.

Б) а) Интегрированность; б) Диалоговый режим; в) Интерактивность; г) Корпоративность.

В) а) Централизация; б) Гибкость; в) Интерактивность; г) Корпоративность.

15. Определите действующие стратегии внедрения современных информационных технологий.

А) а) Новая ИТ внедряется на отдельном рабочем месте; б) Новая ИТ внедряется в отдельном структурном подразделении организации.

Б) а) Новая ИТ приспособливается к действующей системе управления; б) Новая ИТ внедряется в модернизированную (усовершенствованную) систему управления.

В) а) Новая ИТ внедряется в отдельный процесс управления; б) Новая ИТ внедряется в действующую систему управления.

16. По какой из перечисленных ниже стратегий внедрения новых информационных технологий эффект максимален, но и затраты относительно велики?

А) Новая ИТ приспособливается к действующей системе управления.

Б) Новая ИТ внедряется на автономном рабочем месте.

В) Новая ИТ внедряется в модернизированную (усовершенствованную) структуру управления.

17. Какая подсистема является субъектом информационных технологий обеспечения управленческой деятельности организации?

А) Подсистема информационного обеспечения.

Б) Подсистема правового обеспечения.

В) Подсистема обеспечения техническими средствами управленческого труда.

18. Какие из перечисленных ниже функций относятся к первичным функциям подсистемы информационного обеспечения организации?

А) Обеспечение управленческого персонала научно-технической информацией о новейших достижениях в науке, технике, экономике и управлении.

Б) а) Организация массивов информации; б) Организация потоков информации; в) Организация процессов и средств сбора, хранения, обработки и транспортировки информации.

В) а) Организация массивов информации; б) Организация потоков информации; в) Обеспечение управленческого персонала научно-технической информацией о новейших достижениях в науке, технике, экономике и управлении.

19. Какие из перечисленных ниже функций относятся ко вторичным функциям подсистемы информационного обеспечения организации?

А) а) Организация массивов информации; б) Организация потоков информации; в) Обеспечение управленческого персонала научно-технической информацией о новейших достижениях в науке, технике, экономике и управлении.

Б) а) Организация массивов информации; б) Организация потоков информации; в) Организация процессов и средств сбора, хранения, обработки и транспортировки информации.

В) Обеспечение управленческого персонала научно-технической информацией о новейших достижениях в науке, технике, экономике и управлении.

20. Какой из перечисленных ниже признаков является определяющим при централизованном способе организации подсистемы информационного обеспечения на предприятии?

А) Деятельность по информационным технологиям сосредоточена в одном управлении (подразделении), и специалисты по ИТ подчиняются непосредственно высшему руководству организации через заместителя директора по информационным технологиям.

Б) Специалисты разных функциональных подразделений выполняют функции управления информационными системами в своём направлении, соответствующем их предметной специализации.

В) В организации отсутствуют подразделения по информационным технологиям; при необходимости внедрения новых информационных технологий данные организации обращаются в специализированные фирмы и выполняют работы на договорной основе.

21. Какой из перечисленных ниже признаков является определяющим при децентрализованном способе организации подсистемы информационного обеспечения на предприятии?

А) В организации отсутствуют подразделения по информационным технологиям; при необходимости внедрения новых информационных технологий данные организации обращаются в специализированные фирмы и выполняют работы на договорной основе.

Б) Специалисты разных функциональных подразделений выполняют функции управления информационными системами в своём направлении, соответствующем их предметной специализации.

В) Деятельность по информационным технологиям сосредоточена в одном управлении (подразделении), и специалисты по ИТ подчиняются непосредственно высшему руководству организации через заместителя директора по информационным технологиям.

22. Какой из перечисленных ниже признаков является определяющим при специализированном способе организации подсистемы информационного обеспечения на предприятии?

А) Специалисты разных функциональных подразделений выполняют функции управления информационными системами в своём направлении, соответствующем их предметной специализации.

Б) Деятельность по информационным технологиям сосредоточена в одном управлении (подразделении), и специалисты по ИТ подчиняются непосредственно высшему руководству организации через заместителя директора по информационным технологиям.

В) В организации отсутствуют подразделения по информационным технологиям; при необходимости внедрения новых информационных технологий данные организации обращаются в специализированные фирмы и выполняют работы на договорной основе.

23. Какие из перечисленных ниже подразделений являются субъектами реализации первичных функций подсистемы информационного обеспечения организации?

А) а) Отдел электронной обработки данных, отдел АСУ, отдел информационного обеспечения; б) Отдел систем и методов, отдел систем и процедур, отдел организации управления.

Б) а) Юридический отдел; б) Финансовый отдел; в) Отдел материально-технического снабжения.

В) а) Отдел научно-технической информации; б) Патентно-лицензионный отдел.

24. Какие из перечисленных ниже подразделений являются субъектами реализации вторичных функций подсистемы информационного обеспечения организации?

А) а) Отдел электронной обработки данных, отдел АСУ, отдел информационного обеспечения; б) Отдел систем и методов, отдел систем и процедур, отдел организации управления.

Б) а) Отдел научно-технической информации; б) Патентно-лицензионный отдел.

В) а) Юридический отдел; б) Финансовый отдел; в) Отдел материально-технического снабжения.

25. Какие из перечисленных ниже стадий являются стадиями проекта разработки (совершенствования) информационных технологий?

А) а) Формирование функциональной модели объекта; б) Формирование информационной модели объекта; в) Техничко-экономическое обоснование.

Б) а) Разработка задания на проектирование; б) Изучение бизнес-процесса; в) Разработка общего проекта.

В) Предпроектная подготовка; б) Проектирование; в) Внедрение.

26. Какие из перечисленных ниже этапов являются этапами проекта разработки (совершенствования) информационных технологий?

А) а) Разработка технико-экономического обоснования; б) Разработка задания на проектирование; в) Разработка общего и детального проекта; г) Внедрение проекта новой информационной технологии.

Б) а) Анализ объекта проектирования; б) Расчёт экономического эффекта проектных мероприятий; в) Предпроектная подготовка; г) Разработка системы стимулирования проекта.

В) а) Предпроектная подготовка; б) Проектирование общего проекта; в) Проектирование детального проекта; г) Расчёт экономического эффекта проектных мероприятий.

27. Какие разделы входят в состав ТЭО проекта разработки (совершенствования) ИТ?

- А) 1-й блок.
- Б) 2-й блок.
- В) 3-й блок.
- Г) 4-й блок.

28. Какие разделы входят в состав задания на проектирование проекта разработки (совершенствования) ИТ?

- А) 1-й блок.
- Б) 2-й блок.
- В) 3-й блок.
- Г) 4-й блок.

29. Какие разделы входят в состав общего и детального проекта разработки (совершенствования) ИТ?

- А) 1-й блок.
- Б) 2-й блок.
- В) 3-й блок.
- Г) 4-й блок.

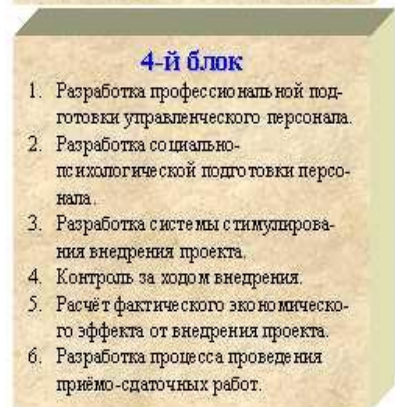
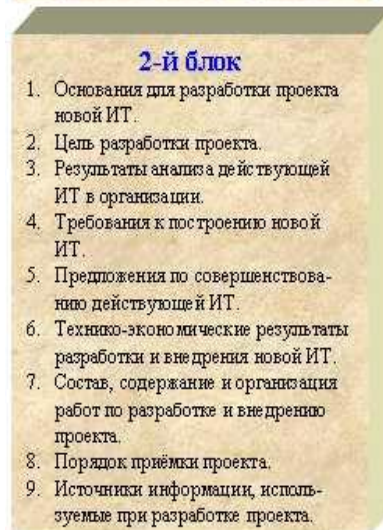
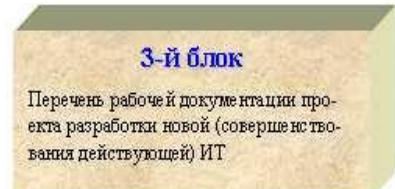
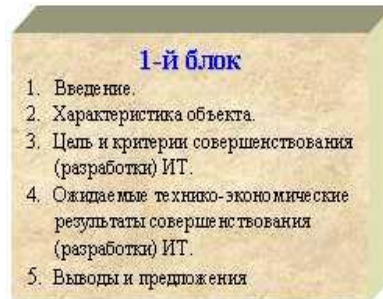
30. Какие разделы входят в состав этапа внедрения проекта разработки (совершенствования) ИТ?

- А) 1-й блок.
- Б) 2-й блок.
- В) 3-й блок.
- Г) 4-й блок.

31. Какие методы могут быть использованы при анализе и проектировании ИТ?

А) а) Метод непосредственного наблюдения за документом с момента создания его и до момента сдачи в архив; б) Метод упрощённых наблюдений; в) Самофотография рабочего дня; г) Метод моментных наблюдений; д) Метод хронометражного нормирования.

Б) а) Методы математической статистики; б) Метод диалектического материализма; в) Метод исторического материализма.



В) а) Метод функционально-стоимостного анализа; б) Метод интервьюирования; в) Метод экстраполяции; г) Метод корреляционного анализа; д) Метод регрессионного анализа.

32. Какие из перечисленных ниже источников не являются источниками сведений при анализе и проектировании ИТ?

А) а) Нормативно-организационная документация; б) Схемы информационных взаимосвязей внутри организации и с внешними организациями; в) Технические проекты автоматизации основных задач.

Б) а) Инструкции по делопроизводству; б) Отчёты о работе организации в целом и её структурных подразделений; в) Учредительные документы организации.

В) а) Формы финансовой отчётности организации; б) Бухгалтерский баланс организации; в) Договоры о купле-продаже имущества организации.

33. Перечислите основные задачи, требующие решения при построении функциональной модели объекта как основной составной части проекта разработки ИТ?

А) а) Построение схемы функциональных взаимосвязей объекта; б) Построение функциональной матрицы основных работ; в) Определение стоимости отдельных работ.

Б) а) Построение схемы движения информационных потоков; б) Построение документограмм; в) Расчёт экономического эффекта проектных мероприятий.

В) а) Формирование перечня функций объекта с декомпозицией по процедурам (операциям) и конкретным исполнителям; б) Построение оперограмм бизнес-процессов; в) Определение трудоёмкости выполнения отдельных процедур.

34. Какие показатели содержатся в таблице состава функций объекта по операциям и исполнителям?

А) а) Виды функций по положениям и другим нормативным материалам; б) Фактически выполняемые функции; в) Состав операций по функциям; г) Основные документы; д) Исполнители.

Б) а) Перечень операций; б) Исполнители; в) Трудоёмкость; г) Использование технических средств.

В) а) Перечень функций (операций); б) Исполнители; в) Входная информация; г) Выходная информация; д) Нормативно-справочная информация.

35. Какие показатели относятся к оперограмме бизнес-процессов?

А) а) Перечень функций (операций); б) Исполнители; в) Входная информация; г) Выходная информация; д) Нормативно-справочная информация.

Б) а) Перечень операций; б) Исполнители; в) Трудоёмкость; г) Использование технических средств.

В) а) Виды функций по положениям и другим нормативным материалам; б) Фактически выполняемые функции; в) Состав операций по функциям; г) Основные документы; д) Исполнители.

36. Какие показатели содержатся в логико-информационной схеме (ЛИС) объекта?

А) а) Перечень операций; б) Исполнители; в) Трудоёмкость; г) Использование технических средств.

Б) а) Виды функций по положениям и другим нормативным материалам; б) Фактически выполняемые функции; в) Состав операций по функциям; г) Основные документы; д) Исполнители.

В) а) Перечень функций (операций); б) Исполнители; в) Входная информация; г) Выходная информация; д) Нормативно-справочная информация.

37. Что входит в состав общего и детального проекта разработки (совершенствования) ИТ?

А) а) Формирование функциональной модели объекта; б) Формирование информационной модели объекта; в) Разработка способов формирования, обработки и передачи информации.

Б) а) Разработка задания на проектирование; б) Техничко-экономическое обоснование проектных мероприятий; в) Внедрение проектных мероприятий.

В) а) Изучение бизнес-процессов; б) Социально-психологическая подготовка персонала; в) Разработка системы стимулирования.

38. Какие реквизиты содержатся в таблице повторяемости показателей в документах?

А) а) Входная информация; б) Выходная информация.

Б) а) Наименование отдельных показателей; б) Виды документов.

В) а) Перечень операций; б) Нормативно-справочная информация.

39. Перечислите состав рабочей документации раздела построения информационной модели объекта на этапе разработки движения информации в объекте.

А) а) Логико-информационная схема; б) Таблица повторяемости показателей в документах; в) Таблица документирования работ.

Б) а) Перечень технических средств; б) Перечень программных средств; в) Схема обмена информацией в сети.

В) а) Маршрутная схема движения документа; б) Документограмма процесса; в) Схема документооборота; г) Схема информационных потоков.

40. Какие из перечисленных ниже работ входят в состав процесса разработки способов формирования, обработки и передачи информации этапа общего детального проекта разработки ИТ?

А) а) Разработка технических возможностей объекта и формирование перечня дополнительных технических средств; б) Разработка программного обеспечения объекта; в) Разработка коммуникационных взаимосвязей объекта.

Б) а) Разработка состава информации в объекте; б) Разработка движения информации в объекте; в) Разработка передачи информации в объекте.

ТЕМА 2. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ (ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ) ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

41. Какие из перечисленных программных средств финансового анализа и планирования инвестиций относятся к программам оценки эффективности инвестиций?

А) а) Инвестор; б) Project Expert; в) Альт-Инвест.

Б) а) COMFAR; б) PROPSPIN; в) FOCCAL; г) Project Expert; д) Альт-Инвест

В) а) ЭДИП; б) Альт-Финансы; в) Финансовый анализ.

42. Какие из перечисленных программных средств финансового анализа и планирования инвестиций относятся к программам финансового анализа организации?

А) а) Инвестор; б) Project Expert; в) Альт-Инвест.

Б) а) COMFAR; б) PROPSPIN; в) FOCCAL; г) Project Expert; д) Альт-Инвест

В) а) ЭДИП; б) Альт-Финансы; в) Финансовый анализ.

43. Включает ли программный продукт «Project Expert»

а) да.

б) нет.

в) только при включении и настройке дополнительных макросов.

44. В какой программной среде работает программного комплекса «Альт-Инвест»?

а) требует специального профессионального программного обеспечения.

б) в среде деловой и презентационной графики (Power Point, Draw Perfect, Corel Draw).

в) в среде электронных таблиц (Excel, Lotus 1-2-3, Quattro Pro).

45. Какие из перечисленных ниже функциональных блоков входят в состав программного комплекса «Альт-Инвест»?

А) а) Анализ прибыльности и структуры затрат; б) Анализ структуры баланса и чистого оборотного капитала; в) Анализ ликвидности и финансовой устойчивости; г) Анализ оборачиваемости; д) Анализ рентабельности; е) Анализ эффективности труда.

Б) а) Анализ финансового состояния предприятия; б) Прогнозирование хозяйственной деятельности; в) Расчет показателей по ценным бумагам, контрактам, кредитам; г) Сравнительный анализ и экспертиза различных вариантов капиталовложений.

В) а) Формирование инвестиционного проекта; б) Исследование последствий изменений выбранных параметров. в) Подготовка сценариев перспектив проекта.

46. Какие из перечисленных ниже функциональных блоков входят в состав программного комплекса «PROPSPIN»?

А) а) Анализ прибыльности и структуры затрат; б) Анализ структуры баланса и чистого оборотного капитала; в) Анализ ликвидности и финансовой устойчивости; г) Анализ оборачиваемости; д) Анализ рентабельности; е) Анализ эффективности труда.

Б) а) Анализ финансового состояния предприятия; б) Прогнозирование хозяйственной деятельности; в) Расчет показателей по ценным бумагам, контрактам, кредитам; г) Сравнительный анализ и экспертиза различных вариантов капиталовложений.

В) а) Формирование инвестиционного проекта; б) Исследование последствий изменений выбранных параметров. в) Подготовка сценариев перспектив проекта.

47. Какие из перечисленных ниже функциональных блоков входят в состав программного комплекса «Инвестор»?

А) а) Анализ прибыльности и структуры затрат; б) Анализ структуры баланса и чистого оборотного капитала; в) Анализ ликвидности и финансовой устойчивости;

г) Анализ оборачиваемости; д) Анализ рентабельности; е) Анализ эффективности труда.

Б) а) Разработка инвестиционного проекта; б) Исследование последствий изменений выбранных параметров; в) Подготовка сценариев перспектив проекта.

В) а) Формирование инвестиционного проекта; б) Формирование инвестиционного портфеля с учётом факторов риска, связанных с местом расположения объекта инвестирования на территории России; в) Встроенная система помощи.

ТЕМА 3. ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

48. Какие из перечисленных ниже функций относятся к программам управления проектами?

- а) Составление и модификация календарных планов проектных работ.
- б) Управление затратами.
- в) Деловая графика.
- г) Анализ финансового состояния предприятия.
- д) Прогнозирование хозяйственной деятельности.
- е) Расчёт показателей по ценным бумагам, контрактам, кредитам.
- ж) Генерация отчётов.
- з) Управление ресурсами.
- и) Обеспечение работ с множеством проектов.

49. Какие из перечисленных ниже функций не относятся к программам управления проектами?

- а) Составление и модификация календарных планов проектных работ.
- б) Управление затратами.
- в) Деловая графика.
- г) Анализ финансового состояния предприятия.
- д) Прогнозирование хозяйственной деятельности.
- е) Расчёт показателей по ценным бумагам, контрактам, кредитам.
- ж) Генерация отчётов.
- з) Управление ресурсами.
- и) Обеспечение работ с множеством проектов.

50. Какие из перечисленных ниже программных средств относятся к классу программных средств управления проектами?

- а) Framework.
- б) Smartware.
- в) Альт-Инвест.
- г) Comfar.
- д) Инвестор.
- е) Propspin.
- ж) CA Super Project.
- з) Microsoft Project.
- и) Project Sheduler,
- к) Time Line.

51. Какие из перечисленных ниже программных средств относятся к классу программных средств финансового анализа и планирования?

- a) Framework.
- б) Smartware.
- в) Альт-Инвест.
- г) Comfar.
- д) Инвестор.
- е) Propspin.
- ж) CA Super Project.
- з) Microsoft Project.
- и) Project Sheduler,
- к) Time Line.

52.Какая из приведённых ниже программ управления проектами является лидером по пересчёту календарного плана?

- a) Microsoft Project.
- б) CA Super Project.
- в) Time Line.
- г) Project Sheduler.

53.Какая из приведённых ниже программ управления проектами является лидером по скорости автоматического перераспределения ресурсов?

- a) Microsoft Project.
- б) CA Super Project.
- в) Time Line.
- г) Project Sheduler.

54.Какое из приведенных ниже определений характеризует технологию B2C в системе электронного бизнеса?

- a) взаимодействие компании и конечного потребителя.
- б) взаимодействие коммерческих и бюджетных (государственных) организаций.
- в) взаимодействие компаний.
- г) осуществление электронных платежей в логистическом цикле закупки-производства-реализации.
- д) осуществление организацией большей части бизнес-функций электронными средствами.

55.Какое из приведенных ниже определений характеризует технологию B2B в системе электронного бизнеса?

- a) взаимодействие компании и конечного потребителя.
- б) взаимодействие коммерческих и бюджетных (государственных) организаций.
- в) взаимодействие компаний.
- г) осуществление электронных платежей в логистическом цикле закупки-производства-реализации.
- д) осуществление организацией большей части бизнес-функций электронными средствами.

56.Какое из приведенных ниже определений характеризует технологию B2G в системе электронного бизнеса?

- a) взаимодействие компании и конечного потребителя.

б) взаимодействие коммерческих и бюджетных (государственных) организаций.

в) взаимодействие компаний.

г) осуществление электронных платежей в логистическом цикле закупки-производства-реализации.

д) осуществление организацией большей части бизнес-функций электронными средствами.

Примерные варианты практических заданий

1. Фирма «Российские нанотехнологии» производит два вида отечественных планшетных компьютеров – «Тупик» и «Провал».

В цехе № 1 производят сенсорные панели. На производство одной панели к планшетному компьютеру «Тупик» требуется потратить 1,2 человеко-часа, а на производство панели к «Провалу» – 1,8 человеко-часа. В настоящее время в цехе № 1 на производство сенсорных панелей к обоим маркам компьютеров может быть затрачено не более 120 человеко-часов в день.

В цехе осуществляется окончательная сборка обеих марок компьютеров из китайских комплектующих. При этом на окончательную сборку планшетного компьютера любой марки требуется затратить 1 человеко-час. Всего же на сборку планшетных компьютеров обеих марок в цехе №2 может быть затрачено не более 90 человеко-часов в день.

Продажа каждого планшетного компьютера марки «Тупик» обеспечивает прибыль в размере 1500 руб., а марки «Провал» – 2000 руб.

Вопросы.

1. Сколько планшетных компьютеров марки «Тупик» следует производить ежедневно?
2. Какова максимальная ежедневная прибыль фирмы «Российские нанотехнологии» от продажи планшетных компьютеров обеих марок?
3. На сколько рублей в день увеличится прибыль фирмы «Российские нанотехнологии», если ресурс времени в цехе № 2 возрастёт на 5 человеко-часов?
4. Следует ли изменить план производства, если прибыль от продаж планшетного компьютера «Провал» увеличится до 2200 руб.?

2. Ваша компания занимается конструированием и строительством деревянных домиков. Компания предлагает широкий выбор готовых проектов домиков для отдыха, оборудования для пикников, гостиничных центров, а также проводит проектирование по личному заказу клиента.

Благодаря заинтересованности населения в туризме и отдыхе, компания в настоящее время пользуется большой популярностью.

Несмотря на то, что Ваша компания обладает достаточным количеством оборудования и машинной техники: подъёмники, краны, пилы и ручные инструменты, – тем не менее, чтобы справиться с возросшим количеством заказов, компании необходимо прибегать к найму временных и работающих по краткосрочному контракту сотрудников.

Вы получили приглашение для участия в торгах. Цель торгов – подписание контракта на строительство стандартных деревянных домиков для отдыха. На это строительство Вам будет предоставлено 6 недель (30 рабочих дней). Вам необходимо составить подробный план строительства и предоставить Заказчику конечную цену проекта.

За получение контракта Вы будете бороться с другими фирмами. Контракт достанется той фирме, которая сможет предоставить качественный календарный план строительства при максимально сниженной цене.

ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА БРЕВЕНЧАТОГО ДОМИКА

Одним из наименований строительства, которое предлагает Ваша компания, является стандартный деревянный домик для отдыха. Домик состоит из одной комнаты и балкона, внутреннюю отделку домика Ваша компания не производит. Все работы проводятся на месте.

Процесс строительства этого домика включает в себя 9 этапов:

1. Подготовка

Место, где клиент хочет построить деревянный домик, представляет собой смешанную лесистую местность, поэтому участок для строительства придётся расчищать. После чего, необходимо разметить и выровнять эту территорию, а также выкопать дренажные каналы. На всё это понадобится 7 дней.

2. Закладка фундамента и строительство цоколя

Этот этап может быть начат после окончания первого этапа. Его продолжительность – 6 дней.

3. Строительство стен

Стены воздвигаются отдельно. Продолжительность этого этапа – 5 дней.

4. Строительство крыши

Как и стены, крыша строится отдельно. Это происходит в течение 4 дней.

5. Балкон

Строительство балкона занимает 4 дня, включая строительство перил и ступенек. Строительство балкона не может быть начато до тех пор, пока не будет заложен фундамент и не закончено строительство цоколя.

6. Дверь и окна

Дверь и окна делаются отдельно и являются составной частью этапа сборки. Начать изготовление двери и окон можно в любой момент. Это займёт 3 дня.

7. Сборка

Как только будет закончено строительство балкона, можно приступать к сборке домика (стены, крыша, дверь, окна). Это займёт 4 дня.

8. Отделка

После сборки домика, необходимо провести работы по его защите от непогоды, а также привести в порядок внутреннее помещение. Это займёт 3 дня.

9. Ландшафт

Место перед домиком должно быть обустроено. Т. е. площадка перед домиком и место для парковки автомашины должны быть посыпаны гравием, должен быть сделан бордюр. Если необходимо, нужно провести повторное выкорчёвывание и уборку места строительства. На это уйдёт 3 дня.

РИСКИ

Реальные временные рамки будут соответствовать указанным выше, если не будет никаких погодных сюрпризов. При условии, что все работы проводятся вне помещения, плохая погода (особенно сильный дождь и ветер) будет означать приостановку всех работ и неминуемые задержки в реализации всего проекта. (В среднем, в данной местности на каждые 2 недели приходится по 1 дню плохой погоды).

ПОТРЕБНОСТИ В СЫРЬЕ

Для реализации каждого этапа строительства стандартного деревянного домика необходимы определённые материалы. Ни один из этапов строительства не будет начат до тех пор, пока необходимое сырьё не будет доставлено на место.

Подготовка

Всё необходимые материалы и инструменты для реализации данного этапа у Вас есть.

Фундамент и цоколь

Необходимо 80 больших брёвен, 50 болтов, 15 т. Гравия

Стены

Для того чтобы построить стены, необходимо 50 больших брёвен, 50 малых брёвен, 200 гвоздей и 30 болтов.

Крыша

Вам понадобится 60 больших брёвен, 200 гвоздей и 10 болтов.

Балкон

Чтобы построить балкон, нужно 10 больших брёвен, 30 малых брёвен, 50 гвоздей и 10 болтов.

Дверь и окна

Ваша компания имеет запасы стекла, поэтому для строительства двери и окон Вам понадобится 20 малых брёвен и 100 гвоздей.

Сборка

Чтобы собрать стены, крышу, дверь и окна, понадобится 200 гвоздей и 50 болтов.

Отделка

У Вашей компании есть всё необходимое оборудование для проведения работ по защите домика от неблагоприятных погодных условий и приведения в порядок внутреннего помещения.

Ландшафт

Для данного этапа необходимо 20 т гравия и 20 малых бревен.

ПОСТАВКИ СЫРЬЯ

Ваша компания закупает сырьё только тогда, когда в нём возникает необходимость. Эти закупки компания производит у двух своих поставщиков, которые ничем, кроме сроков поставки заказанных материалов друг от друга не отличаются. Ваша компания не видит смысла в хранении материалов.

Все заказы должны производиться в понедельник. Материалы будут доставлены до 9 часов утра понедельника через 1 или 2 недели. Обе компании работают при условии, что оплата будет производиться в день доставки.

ПОСТАВЩИК № 1.

Поставщик № 1 доставляет материалы в течение недели с того момента, как был произведён заказ. Однажды Поставщик № 1 опоздал с доставкой материалов Вашей компании на 1-2 дня из-за «нехватки запасов сырья». Эта компания предлагает следующие расценки:

- большие брёвна (за 10 шт.) – 200 у.е.
- малые брёвна (за 10 шт.) – 100 у.е.
- гвозди (за 50 шт.) – 25 у.е.
- болты (за 10 шт.) – 40 у.е.
- гравий (за т.) – 50 у.е.

ПОСТАВЩИК № 2

Поставщик № 2 доставляет материалы в течение 2 недель. Эта компания предлагает следующие расценки:

- большие брёвна (за 10 шт.) – 180 у.е.
- малые брёвна (за 10 шт.) – 90 у.е.
- гвозди (за 50 шт.) – 20 у.е.
- болты (за 10 шт.) – 35 у.е.
- гравий (за т.) – 40 у.е.

ПОТРЕБНОСТИ В РАБОЧЕЙ СИЛЕ

По причине того, что в настоящее время Ваша компания слишком загружена работой, ей приходится прибегать к найму временных и работающих по краткосрочному контракту сотрудников. Очевидно, что ни один из этапов проекта не может быть начат без наличия достаточного для его реализации количества работников. Оплата труда работников производится еженедельно. Их рабочая неделя начинается с понедельника.

Ваша компания работает 8 часов в день, 5 дней в неделю и никогда не работает по выходным.

Вам необходимо 2 типа работников: квалифицированные и неквалифицированные. Контракт, по которому нанимаются квалифицированные сотрудники, предполагает, что они будут работать на Вашу компанию 4 недели минимум и 6 недель максимум. Еженедельно на оплату их труда будет уходить 200 у.е. Однако, на такой контрактной основе Вы можете нанять максимум двух квалифицированных работников.

Но ничем не ограничивается количество квалифицированных работников, которых Вы можете нанять на срок в 1 неделю. Еженедельно на оплату их труда будет уходить 240 у.е. Количество неквалифицированных работников тоже ничем не ограничивается.

Еженедельно на оплату их труда будет уходить 120 у.е.

Вашей компании на каждом этапе строительства необходимо следующее количество работников:

<i>Виды работ</i>	<i>Квалифицированные работники</i>	<i>Неквалифицированные работники</i>
1. Подготовка	1	6
2. Фундамент	2	4
3. Стены	1	3
4. Крыша	1	2
5. Балкон	1	1
6. Дверь и окна	1	0
7. Сборка	1	3
8. Отделка	1	1
9. Ландшафт	0	2

ФИНАНСОВЫЕ ВОПРОСЫ

При осуществлении проектов строительства Ваша Компания проводит чёткую финансовую политику:

- окончательная фиксированная цена данного проекта, выставляемая Заказчику, превышает общую сумму затрат на рабочую силу и сырьё на 25%. Никакие экстренные затраты не должны изменить стоимость проекта – всё должно быть предусмотрено.
- Заказчик оплачивает проект два раза: посередине срока выполнения проекта и после его завершения. В данном случае первая часть гонорара поступит в понедельник четвёртой недели проекта, вторая – в понедельник седьмой недели, когда Заказчик получит выполненный заказ.
- для строительства стандартного бревенчатого домика выделяется рабочий фонд в размере 8000 у.е. Средства этого фонда используются для оплаты труда и поставок сырья. Постарайтесь не попасть в долги. Важно, чтобы при реализации каждого проекта компании её денежный поток не выходил за границы кредита.
- в данной сфере деятельности очень высокая конкуренция. Важно соответствовать высоким стандартам и предлагать Заказчику свои услуги по возможно более низкой цене. Бухгалтерия Вашей компании утверждает, что такое возможно – надо только составить хороший план.

Примерный список вопросов к зачёту

1. Области применения и преимущества проектного управления.
2. Основные стандарты в области управления проектами, возможность их применения в российских условиях.
3. Основные роли участников проекта.
4. Основные типы организационных структур: функциональная, матричная, проектная. Их сходства и отличия.
5. Разделение ответственности и полномочий в проекте: заказчик, спонсор, руководитель проекта, участник проекта.
6. Проектный офис, управляющие комитеты, менеджер проекта.

7. Принципы корпоративной методологии и информационной системы управления проектами в компании.
8. Процессы, относящиеся к инициации проекта.
9. Данные, необходимые для постановки целей проекта.
10. Процессы, предшествующие анализу осуществимости проекта.
11. Разделы устава проекта. Разделы бизнес-плана проекта.
12. Назначение менеджера проекта, управление персоналом в проектах.
13. Структура проекта, назначение ключевых ролей, планирование взаимодействия и коммуникаций в проекте.
14. Декомпозиция целей, построение иерархической структуры работ проекта.
15. Разработка расписания, построение сетевой диаграммы и диаграммы Ганта.
16. Планирование ресурсов, разработка бюджета проекта.
17. Определение последовательности шагов процедуры планирования проекта.
18. Контрактное и административное завершение проекта.
19. Обсуждение результатов, извлеченные уроки и архив проекта.
20. Планирование ресурсов по проекту.
21. Понятие базового стоимостного плана проекта. Как он формируется?
22. Программы управления проектами: область применения и потребители, состав задач и сравнительная характеристика программ данного класса.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными формами текущего контроля являются устные опросы и прохождение тестирования.

Проверка уровня усвоения материала студентом производится на практических занятиях после изучения отдельных тем дисциплины по средствам **опроса**. В ходе ответа на практических занятиях студентам следует обосновывать свои ответы ссылками на законодательные и нормативные документы.

Тесты предназначены для проверки знаний на уровне воспроизведения, понимания и на уровне умения применить знания на практике. Тестирование проводится с целью выявления уровня готовности студента к дальнейшему обучению, проверки качества усвоения знаний по темам дисциплины. Как и любая другая форма подготовки к контролю знаний, тестирование имеет ряд особенностей, знание которых помогает успешно выполнить тест. Можно дать следующие методические рекомендации:

- прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся;
- лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений;

- очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаюсь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях;

- думать только о текущем задании. Задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему;

- многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят;

- рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени);

- при подготовке к тесту не следует просто заучивать раздел учебника, необходимо понять логику изложенного материала.

В процессе освоения дисциплины студентам необходимо выполнить все тестирования, выполнить три домашних задания, а также активно участвовать в опросах на практических занятиях.

Зачёт проводится по билетам, в каждый из которых включены: 2 теоретических вопроса.

Зачёт проходит в следующем порядке:

Перед началом зачёта в аудиторию приглашается 10 человек, каждый из которых выбирает билет и готовится к ответу на указанном преподавателем месте.

Время на подготовку должно составлять не более 30 минут. По просьбе студента, экзаменатор может увеличить время подготовки.

Обдумывая ответы на вопросы, студенты могут записывать план и отдельные формулировки ответа. Однако при подготовке к ответу следует учитывать, что повышению оценки способствует не зачитывание ответа, а его устная форма.

Студент должен ответить на два вопроса билета. При наличии у принимающего зачёт сомнений в оценке, он может задать ряд уточняющих вопросов в пределах билета.

При слабом ответе, близком по содержанию к неудовлетворительной оценке, экзаменатор может задать несколько дополнительных вопросов в пределах программы.

Шкала оценивания тестирования

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Выполнение теста	Тест выполнено полностью (75%-100%)	15
	Тест выполнен частично (50%-74%)	10
	Тест не выполнен или выполнено менее 50% (0%-49%)	0

Шкала оценивания опроса

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Опрос	Свободное владение материалом	15
	Достаточное усвоение материала	10

	Поверхностное усвоение материала	5
	Неудовлетворительное усвоение материала	0

Шкала оценивания зачёта

Уровень оценивания	Критерий оценивания	Баллы
Зачёт	Полный и правильный ответ на теоретический вопрос.	19-25
	Теоретический вопрос изложен достаточно глубоко; имеются незначительные ошибки.	10-18
	Теоретический вопрос изложен неполно; практическая направленность проблемы отсутствует или имеет существенные ошибки.	5-9
	Теоретический вопрос изложен плохо или с грубыми ошибками.	0-4

Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа студента в течение всего срока освоения дисциплины, активность участия на практических занятиях, выполнение домашних заданий, прохождение тестирования, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы, полученные студентом по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе	
94 - 100	«5»	отлично
85 - 93	«4»	хорошо
80 - 84	«3»	удовлетворительно
0 - 79	«2»	неудовлетворительно