

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

Институт экономики и управления
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

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

по дисциплине
«Сетевые технологии в экономике»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии в бизнесе

Очная, заочная форма обучения

Санкт-Петербург
2025

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы ИПК-3.1 Осуществляет разработку плана управления коммуникациями в проекте знать: как осуществлять разработку плана управления коммуникациями в проекте, инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций, модели коммуникаций уметь: осуществлять разработку плана управления коммуникациями в проекте, анализировать входную информацию, планировать работы владеть: навыками осуществлять разработку плана управления коммуникациями в проекте	Раздел 1. Сетевая экономика как новая среда бизнес-процессов Раздел 2. Сетевые информационные технологии Раздел 3. Цифровой бизнес	Контрольная работа тест

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Контрольная работа	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

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

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы					
ИПК-3.1 Осуществляет разработку плана управления коммуникациями в проекте					
Знать , как осуществлять разработку плана управления коммуникациями в проекте, инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций, модели коммуникаций	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Контрольная работа Тест
Уметь осуществлять разработку плана управления коммуникациями в проекте, анализировать входную информацию, планировать работы	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Контрольная работа Тест
Владеть навыками осуществлять разработку стратегии управления заинтересованными сторонами в проекте	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые умения	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Контрольная работа Тест

	навыки, имели место грубые ошибки		некоторыми недочетами		
--	---	--	--------------------------	--	--

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

4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

4.1.1. Темы контрольных работ

Темы для оценки компетенции

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

ИПК-3.1 Осуществляет разработку плана управления коммуникациями в проекте

Знать:

1. Тенденции и перспективы развития сетевой экономики
2. Увеличение информационной составляющей затрат на производство продукции
3. Информационные сети
4. Использование информационных ресурсов в цифровой экономике
5. Глобализация производственно-коммерческой деятельности в Интернет
6. Перестройка традиционных связей с партнерами по бизнесу с применением сетевых технологий,
7. Определение круга потенциальных потребителей, установление с ними прямых взаимоотношений на личной основе,
8. Использование и поддержка банков знаний путем создания интегрированных корпоративных баз данных и оснащения сотрудников средствами доступа к ним,
9. Разработка новых бизнес-моделей и оценки их воздействия на бизнес,
10. Поиск новых возможностей для бизнеса, и их реализации при работе, как с потребителями, так и с партнерами по бизнесу.

Уметь:

11. Принцип экспоненциального развития сетевой экономики
12. Принцип возрастающего эффекта
13. Принцип обратного ценообразования
14. Принцип бесплатности
15. Принцип переоценки ценностей

16. Основные потребности современного общества в информационных услугах.
17. Характеристика и классификация продукции и услуг в сетевой экономике
18. Сегментация информации
19. Характеристика информации как продукта и предмета труда
Особенности организаций, занимающихся производством информации

Владеть:

20. Особенности производства информационных продуктов.
21. Преимущество для предприятия
22. Преимущество для потребителя
23. Логистический эффект
24. Информационно-маркетинговый эффект
25. Сетевой эффект
26. Синергетический эффект
27. Использование приложений для повышения производительности и систем управления задачами для автоматизации рабочих процессов
28. Использование искусственного интеллекта для улучшения качества обслуживания клиентов
29. Сбор данных для улучшения бизнес-аналитики
30. Комплексное объединение всех стандартных ресурсов в цифровом бизнесе
31. Классы промышленных систем цифрового бизнеса

4.1.2. Тест

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

ИПК-3.1 Осуществляет разработку плана управления коммуникациями в проекте

1. Чем коммутатор отличается от концентратора:
 - а) коммутаторы хранят внутреннюю таблицу коммутации и передают пакет на тот порт, на котором находится MAC назначения +
 - б) концентраторы имеют таблицу коммутации, запоминая IP адреса всех проходящих кадров
 - в) коммутаторы работают на физическом уровне, это более умные устройства
2. Для чего нужен шлюз по умолчанию:
 - а) на этот IP адрес отправляются все пакеты, в адресе источника которых стоит IP этой же подсети
 - б) на этот IP адрес отправляются все пакеты, которые не удалось передать

напрямую узлу и для которых неизвестен точный маршрут +

в) узел с этим IP преобразует доменные имена в IP адреса и наоборот

3. Выберите верное утверждение:

а) на одну сетевую карту может быть назначен только один IP адрес

б) одному компьютеру может быть назначен только один IP адрес

в) у одного компьютера может быть несколько сетевых карт +

4. Выберите неверное утверждение:

а) у одного компьютера может быть только один MAC адрес +

б) у одного компьютера может быть несколько сетевых карт

в) оба варианта верны

5. Для чего нужна программа ping:

а) с помощью этой программы можно опрашивать IPv4 адреса узлов с целью выявить их недоступность

б) эта программа посылает ICMP с типом 8, а принимает ICMP с типом 7

в) с помощью этой программы можно преобразовать доменное имя в IP адрес +

6. Для чего нужна программа ping:

а) с помощью этой программы можно опрашивать IPv8 адреса узлов с целью выявить их доступность

б) с помощью этой программы можно опрашивать IPv6 адреса узлов с целью выявить их доступность +

в) с помощью этой программы можно опрашивать IPv4 адреса узлов с целью выявить их недоступность

7. Для чего нужна программа ping:

а) эта программа посылает ICMP с типом 8, а принимает ICMP с типом 2

б) эта программа посылает ICMP с типом 8, а принимает ICMP с типом 4

в) эта программа посылает ICMP с типом 8, а принимает ICMP с типом 0 +

8. Согласованный набор стандартных протоколов и реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения вычислительной сети:

а) сетевая технология +

б) сетевая карта

в) сетчатая технология

9. Технология работы с ...спектром используется, когда для передачи сигнала с большей полосой пропускания задействуется одна или несколько смежных частот%

а) заданным

б) рабочим

в) расширенным +

10. При помощи данной утилиты сетевой пользователь может определить, какие еще пользователи и хосты активны в сети:

а) Zinger

б) Finger +

в) Singer

11. Беспроводные сети представляют собой развивающуюся технологию, вызывающую большой интерес по многим причинам. Самой очевидной причиной является то, что такие сети обеспечивают ... портативных и ручных компьютерных устройств, позволяя пользователю забыть о кабелях:
- а) мобильность +
 - б) загруженность
 - в) доступных
12. Методом электрической коммутации является:
- а) одиночный доступ с уплотнением каналов
 - б) множественный доступ с уплотнением каналов +
 - в) множественный доступ без уплотнения каналов
13. Методом электрической коммутации является:
- а) множественный доступ с частотным разделением каналов +
 - б) одиночный доступ с частотным разделением каналов
 - в) динамический множественный доступ
14. Методом электрической коммутации является:
- а) множественный доступ без уплотнения каналов
 - б) статистический одиночный доступ
 - в) статистический множественный доступ +
15. Для обеспечения высокой степени защиты сети от несанкционированного доступа используются ..., а также защищенная кабельная проводка:
- а) маршрутизаторы +
 - б) концентраторы
 - в) мосты
16. Кадры, предназначенные для передачи информации в процедурах с установлением логического соединения, и которые должны обязательно содержать поле информации, называются:
- а) нумерованные
 - б) информационные +
 - в) нумерованные
17. Доступ в порядке приоритетов предназначается для коммуникаций, требующих ... пересылки информации:
- а) малого объема
 - б) длительного времени
 - в) малых задержек +
18. Базовыми элементами управления безопасностью являются процедуры ... пользователей, назначение и проверка прав доступа к ресурсам сети, управление полномочиями:
- а) фильтрации
 - б) аутентификации +
 - в) идентификации
19. Для обеспечения безопасности в сетях HomeRF SWAP используется 128-битное шифрование данных и ...-разрядные сетевые идентификаторы:
- а) 8

б) 16

в) 24 +

20. Укажите протокол, обеспечивающий сбор сетевой статистики, хранит эту информацию в базе данных:

а) HTTP

б) SNMP +

в) IGMP

21. Эквивалентом ... уровня в стеке TCP/IP является протокол UDP:

а) транспортного +

б) канального

в) физического

22. Так как запросы услуги CMIS могут применяться к более чем одному объекту, то стандарты CMIP/CMIS вводят такие понятия, как:

а) знакомство

б) обзор +

в) просмотр

23. Так как запросы услуги CMIS могут применяться к более чем одному объекту, то стандарты CMIP/CMIS вводят такие понятия, как:

а) редуксация

б) моносинхронизация

в) синхронизация +

24. Так как запросы услуги CMIS могут применяться к более чем одному объекту, то стандарты CMIP/CMIS вводят такие понятия, как:

а) реставрация

б) фильтрация +

в) фрагментация

25. Крупный мультиплексор, объединяющий телекоммуникационные каналы в одном месте:

а) маршрутизатор

б) точка присутствия

в) группа каналов +

26. Канал предназначен для передачи исходящего сигнала с помощью спектра частот:

а) асинхронный

б) восходящий +

в) нисходящий

27. Устройство, обеспечивающее передачу и прием сигналов по коммуникационному кабелю:

а) трансивер +

б) коммуникатор

в) сетевой адаптер

28. Для правильной работы комбинированного адаптера необходимо, чтобы в конкретный момент времени была(и) подключена(ы) ... среда(ы) передачи сигнала:

- а) три
- б) четыре
- в) одна +

29. Для компьютерного оборудования, расположенного централизованно, необходимо соблюдать требования к ... в помещении:

- а) температуре +
- б) количеству компьютеров
- в) качеству компьютеров

30. Для компьютерного оборудования, расположенного централизованно, необходимо соблюдать требования к ... в помещении:

- а) качеству компьютеров
- б) влажности +
- в) количеству компьютеров

31. CASE-технологии – это:

Ответ: методика, позволяющая конструировать ИС из стандартных модулей

32. OLTP-технология используется с целью получить:

Ответ: аналитическую информацию

Ответ: оперативную информацию

33. АРМ могут быть использованы для:

Ответ: информационно-справочного обеспечения

34. Автоматизированная информационная система (АИС) –это:

Ответ: совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, технологических средств и специалистов, предназначенную для обработки информации и принятия управленческих решений

35. Автоматизированная информационная система создается с учетом возможности постоянного пополнения и обновления функций системы и видов ее обеспечения в соответствии с принципом:

Ответ: развития

36. Автоматизированное рабочее место (АРМ) – это:

Ответ: совокупность технических, программных и информационных ресурсов, обеспечивающая конечному пользователю обработку данных и автоматизацию управленческих функций в конкретной предметной области

37. Автоматизированные информационные технологии (АИТ) – это:

Ответ: системно организованная для решения задач управления, совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления, поиска, обработки и защиты информации на базе применения развитого ПО, используемых средств ВТ и связи

38. Аспект, который рассматривает информацию с точки зрения ее практической полезности, ценности для потребителя и принятия им решений:

Ответ: Прагматический

39. База данных – это:

Ответ: совокупность специальным образом организованных данных, хранимых в памяти вычислительной системы и отображающих состояние

объекта и их взаимосвязей в рассматриваемой предметной области

40. База данных позволяет иметь:

Ответ: Быстрый доступ к информации

Ответ: Удобное манипулирование данными

Ответ: Сокращение затрат на корректировку файлов

4.1.3. Примерные темы курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены в РПД

4.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

4.2.1. Вопросы к зачету

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

ИПК-3.1 Осуществляет разработку плана управления коммуникациями в проекте

Знать:

1. Тенденции и перспективы развития сетевой экономики
2. Увеличение информационной составляющей затрат на производство продукции
3. Информационные сети
4. Использование информационных ресурсов в цифровой экономике
5. Глобализация производственно-коммерческой деятельности в Интернет
6. Перестройка традиционных связей с партнерами по бизнесу с применением сетевых технологий,
7. Определение круга потенциальных потребителей, установление с ними прямых взаимоотношений на личной основе,
8. Использование и поддержка банков знаний путем создания интегрированных корпоративных баз данных и оснащения сотрудников средствами доступа к ним,
9. Разработка новых бизнес-моделей и оценки их воздействия на бизнес,
10. Поиск новых возможностей для бизнеса, и их реализации при работе, как с потребителями, так и с партнерами по бизнесу.

Уметь:

11. Принцип экспоненциального развития сетевой экономики
12. Принцип возрастающего эффекта
13. Принцип обратного ценообразования

14. Принцип бесплатности
15. Принцип переоценки ценностей
16. Основные потребности современного общества в информационных услугах.
17. Характеристика и классификация продукции и услуг в сетевой экономике
18. Сегментация информации
19. Характеристика информации как продукта и предмета труда
Особенности организаций, занимающихся производством информации

Владеть:

20. Особенности производства информационных продуктов.
21. Преимущество для предприятия
22. Преимущество для потребителя
23. Логистический эффект
24. Информационно-маркетинговый эффект
25. Сетевой эффект
26. Синергетический эффект
27. Использование приложений для повышения производительности и систем управления задачами для автоматизации рабочих процессов
28. Использование искусственного интеллекта для улучшения качества обслуживания клиентов
29. Сбор данных для улучшения бизнес-аналитики
30. Комплексное объединение всех стандартных ресурсов в цифровом бизнесе
31. Классы промышленных систем цифрового бизнеса

4.2.2. Вопросы к экзамену

Экзамен не предусмотрен учебным планом

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

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольных работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены.

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

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

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

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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