

Министерство просвещения РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный педагогический университет»
Факультет профессионально-педагогического образования
Кафедра информационных технологий и экономики



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.01.02 СЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ
ПРОЦЕССОМ**

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Магистерская программа Компьютерные образовательные технологии
Квалификация (степень) выпускника Магистр
Формы обучения: очная; заочная
Сроки обучения: очно – 2 г.; заочно – 2,5 г.

Форма обучения	Курс	Семестр	Количество часов					Форма итогового контроля
			Трудоемкость	Лекции	Практические занятия	Промежуточный контроль	Самостоятельная работа	
Очная	2	2	72	8	12		52	зачет
Заочная	2	2	72	4	6		62	зачет

Махачкала, 2022

Магомедалиева М.Р. Рабочая программа дисциплины «Сетевые методы управления учебным процессом». – Махачкала: ДГПУ, 2022. - 23 с.

Эксперт (ы): Эсетов Ф.А., к.п.н., доцент, зав.каф. информатики и ВТ ДГПУ
Рагимханова Г.С. к.ф.-м.н., доцент кафедры информатики и ВТ ДГПУ

Программа утверждена на заседаниях:

кафедры информационных технологий и экономики (протокол № 10 от «12» мая 2022 г.)

Зав. кафедрой



Р.А. Таибова

ученого совета факультета профессионально-педагогического образования (протокол № 9 от «20» мая 2022 г.)

/Председатель совета



Ф.Н. Алипханова

учебно-методического совета ДГПУ (протокол №4 от «28» июня 2022 г.)

Председатель совета



И.А. Дибиров

1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Сетевые методы управления учебным процессом» является обучение студентов классическим, современным и сетевыми методами управления учебным процессом, которые необходимы ему в дальнейшей практической деятельности, а также методы оптимизации планирования учебного процесса для различных образовательных учреждений.

Задачи дисциплины:

- усвоение студентами сетевых методов в системе управления учебным процессом;
- определение особенностей структуры учебного процесса обусловленными использованием сетевых методов;
- усвоение методов управления развитием структуры учебного процесса, формирования механизмов регулирования по обеспечению педагогических условий для создания эффективной системы инновационного обучения;
- выявление способов и приемов формирования новой системы обучения, обеспечивающей восприимчивость знаний к инновационному развитию учебного процесса, как главному условию соблюдения интересов будущих специалистов.

В результате изучения дисциплины магистрант должен овладеть сетевыми методами управления педагогическими данными, планирования оптимальных форм организации учебного процесса, методами обнаружения и устранения грубых и прогрессирующих дидактических ошибок, методами дисперсионного, корреляционного и регрессионного анализов.

2. Место дисциплины в структуре магистерской программы

Дисциплина «Сетевые методы управления учебным процессом» относится к вариативной части учебного плана по направлению 44.04.04 Профессиональное обучение, изучаемая по выбору магистранта. Для изучения дисциплины магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «ИКТ в науке и образовании», «Web-технологии в профессиональном образовании» и «Программное обеспечение компьютерных сетей». Освоение данной дисциплины является необходимой основой для формирования умений создания и использования телекоммуникационных проектов в профессиональном образовании. Знания по дисциплине необходимы магистрам для выполнения заданий педагогической и преддипломной практик и научно-исследовательской работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины «Сетевые методы управления учебным процессом»:

В результате освоения дисциплины у магистра формируются компетенции:

ПК-16 – «Способен понимать сущность и значение информации в современном обществе, осознать опасности и угрозы, соблюдать основные требования информационной безопасности»

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- базовые принципы выявления информационной опасности и угроз, и способы её обезвреживания
- принципы определения информационной опасности и угроз, и способов её обезвреживания
- методы устранения информационной опасности и угроз, и её обезвреживания

уметь:

- выявлять базовые принципы информационной опасности и угроз, и способов её обезвреживания

- определять принципы информационной опасности и угроз, и способы её обезвреживания

- устранить информационную опасность и угрозы, и технологии её обезвреживания

владеть:

- принципами выявления базовых информационной опасности и угроз, и способами её обезвреживания

- навыками выявления информационной опасности и угроз, и способами её обезвреживания

- технологиями выявления информационной опасности и угроз, и способами её обезвреживания

ПК- 19 «Готов использовать социальные сети для педагогического взаимодействия и управления учебным процессом»

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- базовые принципы педагогического взаимодействия

- принципы применения: различных социальных сетей педагогического взаимодействия; компьютерных технологий для педагогического взаимодействия в социальных сетях

- технологии организации педагогического взаимодействия в социальных сетях,

- технологии использования компьютерных сетей для организации педагогического взаимодействия с использованием социальных сетей

уметь:

- пользоваться базовыми принципами педагогического взаимодействия

- применять различные социальные сети педагогического взаимодействия, использовать компьютерные технологии для педагогического взаимодействия в социальных сетях

- организовать взаимодействие в социальных сетях и использовать компьютерные сети (локальные и глобальные) для организации педагогического взаимодействия с использованием социальных сетей

владеть:

- базовыми принципами педагогического взаимодействия с учетом учебных целей и способами организации педагогического взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности

- навыками проектирования педагогического взаимодействия в социальных сетях с использованием современных компьютерных технологий

- технологиями применения компьютерных средств для организации педагогического взаимодействия в социальных сетях с использованием современных программных и аппаратных средств

Таблица 1

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Очно	Заочно
Аудиторные занятия (всего)	20	10
в том числе:		
лекции	8	4
практические занятия	12	6

промежуточный контроль		
Самостоятельная работа (всего)	52	62
Итоговая аттестация	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость (час)	72	72
Трудоемкость в зачетных единицах	2	2

5. Содержание дисциплины

Таблица 2

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел программы	Содержание раздела
Модуль 1. Сетевое управление учебным процессом		
1.1	Основы сетевого управления учебным процессом.	Модель специалиста, как основа создания сетевого учебного плана (Понятие «модель специалиста»). Основные цели построения модели. Факторы, влияющие на подготовку специалиста). Учебные подразделения - основа организации учебного процесса (Учебный отдел. Деканат. Кафедра.). Модель специалиста, как основа создания сетевого учебного плана (Понятие «модель специалиста»). Основные цели построения модели. Факторы, влияющие на подготовку специалиста). Учебные подразделения -основа организации учебного процесса (Учебный отдел. Деканат. Кафедра.).
1.2	Средства сетевого планирования учебного процесса.	Разработка средств автоматизации для формирования сетевых учебных планов. Анализ предметной области подсистемы - учебный план. Процесс составления сетевых учебных планов. Средства сетевого планирования учебного процесса.
Модуль 2. Формирование сетевого взаимодействия		
2.1	Базовые процессы сетевых методов управления учебным процессом	Процесс формирования сетевого взаимодействия образовательных учреждений (реального и виртуального); создание систем управления сетевым взаимодействием; технология коммуникации школ (Вуза и т.д.), в ходе которой реализуется образовательный процесс, проекты и др.; технология формирования новых профессиональных стереотипов педагогов и управленцев-участников сетевого взаимодействия.

Таблица 3

5.2 Тематический план изучения дисциплины

№№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы и их трудоемкость								Формируемые компетенции		
		Лекции		Лабораторные занятия		Промежуточный контроль		Самостоятельная работа				
		Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно	Очно	Заочно			
Модуль 1. Сетевое управление учебным процессом												
1.1	Основы сетевого управления учебным процессом.	1	1	1	1	2	1			15	16	ПК-16; ПК-19
1.2	Средства сетевого планирования учебного процесса.	1	1			2	1			15	14	
	Промежуточный контроль											
Модуль 2. Формирование												

сетового взаимодействия															
2.1	Базовые процессы сетевых методов управления учебным процессом:	2	2	1	1	2	1	2	1				22	32	ПК-16; ПК-19
	Промежуточный контроль					2	1								
	Итоговая аттестация									Зачет	Зачет				
	Итого	8		4		12		6					52	62	

5.3 Практические и лабораторные занятия

В таблице 4. приведены темы, цели практических занятий, учебно-методические материалы, необходимые для их выполнения.

Таблица 4

5.3.1. Тематика практических и лабораторных занятий

№ п/п	Раздел программы	Тема практического занятия	Цель занятия	Учебно-методические материалы	Результаты
1	2	3	4	5	6
Модуль 1. Сетевое управление учебным процессом					
1.1	Основы сетевого управления учебным процессом.	<u>ПЗ №1</u> Модель деятельности специалиста с использованием компьютерных сетей	Изучить создание модели деятельности специалиста с использованием компьютерных сетей	Литература (1 - 31)	Знания по созданию модели деятельности специалиста с использованием компьютерных сетей
1.2	Средства сетевого планирования учебного процесса.	<u>ПЗ №2</u> Модель деятельности учебного подразделения	Изучить создание модели учебного подразделения		Знания по созданию модели учебного подразделения
Модуль 2. Формирование сетевого взаимодействия					
2.1	Базовые процессы сетевых методов управления учебным процессом:	<u>ПЗ №3</u> Сетевое взаимодействие образовательных учреждений <u>ПЗ №4</u> Системы управления сетевым взаимодействием	Изучить возможности сетевого взаимодействия образовательных учреждений Создать систему управления сетевым взаимодействием	Литература (1 - 31)	Знания по сетевому взаимодействию образовательных учреждений Навыки создания системы управления сетевым взаимодействием

5.5. Самостоятельная работа магистрантов

Самостоятельная работа направлена на углубленное изучение теоретического материала дисциплины, обобщение и закрепление знаний, развитие практических умений.

Основные направления самостоятельной работы студентов

1. Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса.
2. Подготовка к практическим занятиям, контрольной работе, промежуточной и итоговой аттестации.
3. Индивидуальная программа творческой самостоятельной деятельности магистранта формируется с учетом его научных и познавательных интересов и включает следующие направления:
 - подготовка и презентация сообщений по проблемам профессионально-педагогического образования;
 - посещение и анализ аудиторного и внеаудиторного занятия по дисциплине, выбранной магистрантом;
 - конструирование учебного занятия междисциплинарного проекта «Проектирование учебного курса»;
 - мини-исследование по заданной теме и подготовка сообщения.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Основные понятия теории управления учебным процессом
2. Сетевое управление учебным процессом.
3. Задачи сетевого управления учебным процессом
4. Понятие «модель специалиста».
5. Основные цели построения модели.
6. Факторы, влияющие на подготовку специалиста
7. Учебные подразделения - основа организации учебного процесса
8. Учебный отдел. Деканат. Кафедра.
9. Анализ систем реализации сетевого планирования учебного процесса.
10. Характеристика автоматизированных информационных систем (АИС) в управлении ВУЗом.
11. АИС «Университет».
12. АИС «Студент».
13. АИС «Электронный деканат».
14. АИС «ВУЗ»
15. Средства сетевого планирования учебного процесса
16. Разработка средств автоматизации для формирования сетевых учебных планов.
17. Анализ предметной области подсистемы учебный план.
18. Составление сетевых учебных планов
19. Сетевое планирование учебного процесса
20. Сетевые методы управления учебным процессом
21. Сетевое взаимодействие образовательных учреждений (реального и виртуального)
22. Система управления сетевым взаимодействием
23. Коммуникация школ, в ходе которой реализуется образовательный процесс, проекты
24. Формирование новых профессиональных стереотипов педагогов и управленцев-участников сетевого взаимодействия
25. Сетевое обучение и формы его реализации в учебном процессе

Таблица 5

Задания для самостоятельного выполнения

№ п/п	Раздел программы	Количество во часов	Задания	Литература	Формы отчетности и аттестации
-------	------------------	---------------------	---------	------------	-------------------------------

Модуль 1. Сетевое управление учебным процессом					
1.1	Основы сетевого управления учебным процессом.	12	1. Изучить литературу (1-31) 2. Подготовиться к ПЗ №1, оформить отчет и защитить его 3. Изучить самостоятельно вопросы программы (1,12).	1-31	Доклады и сообщения; участие в дискуссии. Отчет по ПЗ №1.
1.2	Средства сетевого планировании учебного процесса.	14	1. Изучить литературу (1-31). 3. Подготовиться к ПЗ №2, оформить отчет и защитить его 3. Изучить самостоятельно вопросы программы (13-18). 4. Подготовиться к промежуточной аттестации	1-31	Доклады и сообщения; участие в дискуссии. Отчет по ПЗ №2. Тестирование
Модуль 2. Формирование сетевого взаимодействия					
2.1	Базовые процессы сетевых методов управления учебным процессом:	28	1. Изучить литературу (1-31) 2. Изучить самостоятельно вопросы программы (19, 25). 3. Подготовиться к ПЗ №3-4, оформить отчет и защитить его 4. Подготовиться к промежуточной и итоговой аттестации	1-31	Доклады и сообщения; участие в дискуссии. Тестирование

6. Образовательные технологии

Изучение данной дисциплины предполагает использование коллективных способов обучения, технологий личностно-ориентированного, проблемного, модульного и дифференцированного обучения.

В преподавании дисциплины «Сетевые методы управления учебным процессом» используются следующие формы:

- лекции, практические занятия, на которых анализируются и обсуждаются теоретические вопросы, самостоятельно выполненные задания, доклады, рефераты, проводятся дискуссии, анализ проблемных ситуаций, тестирование;
- практические занятия, нацелены на приобретение опыта создания телекоммуникационного проекта и реализация его в образовании;
- текущий и промежуточный контроль знаний, включая собеседование, консультации;
- консультирование студентов, работа по индивидуальным планам;
- научно-педагогическая деятельность, связанная с проведением аудиторных и внеаудиторных занятий, их анализом и коррекцией.
- самостоятельная работа студентов, включающая анализ литературы, конспектов лекций, подготовка к практическим занятиям, тестирование, составление отчетов выполненных заданий, написание докладов, научных статей и др.;

7. Оценочные средства и технология текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения модулей дисциплины

7.2. Задания для промежуточного контроля успеваемости по итогам изучения дисциплинарных модулей

Модуль 1. Тест 1

1. **Технология Frame Relay (FR) появилась как средство**
 - a) реализации преимуществ пакетной коммутации на скоростных каналах связи
 - b) повышения надежности сети
 - c) повышения достоверности передачи информации
 - d) снижения затрат на передачу информации
2. **Рефлектометр – это контрольно-измерительный прибор, предназначенный для**
 - a) измерения параметров электрических сигналов в кабельной системе ЛКС
 - b) обнаружения неполадок в кабельной системе локальной сети
 - c) установления причин сбоев в работе ЛКС
 - d) обнаружения и устранения отказов в работе кабельной системы ЛКС
2. **Рефлектометр – это контрольно-измерительный прибор, предназначенный для**
 - a) шинная
 - b) звездно-кольцевая
 - c) звездная
 - d) кольцевая
3. **Windows NT Server как сервер печати**
 - a) предоставляет до 10 принтеров для совместного использования
 - b) может работать в сетях любого типа
 - c) предоставляет до 20 принтеров для совместного использования
 - d) предоставляет в совместное использование неограниченное число принтеров
4. **Дальнейшее применение технологии X25 в России объясняется тем, что она**
 - a) позволяет осуществлять сопряжение с другими широко используемыми сетями
 - b) позволяет легко реализовать переход к технологии Frame Relay
 - c) не требует никаких затрат в эксплуатации
 - d) эффективна на каналах связи низкого качества
 - e) обеспечивает надежную передачу информации
5. **Основные функции, поддерживаемые электронной почтой, – это**
 - a) шифрование
 - b) составление
 - c) использование
 - d) отображение
 - e) уведомление
 - f) передача
6. **Недостатки X25 – это**
 - a) невозможность передачи голоса и видеоизображений
 - b) отсутствие статистического уплотнения
 - c) ограничение скорости передачи
7. **Главное отличие сети Internet от других сетей заключается в**

- a) использовании протоколов TCP/IP
- b) топологии
- c) управлении обменом данными
- d) архитектуре

8. Совместимость сети - это ее способность

е) использовать самое разнообразное аппаратное и программное обеспечение от разных производителей

- a) работать без отказов
- b) работать без сбоев
- c) работать с любыми протоколами

9. В IP – сетях используется следующие виды адресации

- a) IP – адресация
- b) групповая
- c) индивидуальная
- d) локальная
- e) доменная

10. Основные отличия списков рассылки от сетевых новостей

a) сообщения в списках рассылки со временем стираются, а в сетевых новостях всегда будут прочитаны

- b) списки рассылки более конфиденциальны
- c) списки рассылки более управляемы

11. При логическом группировании в виртуальных ЛКС используются такие процедуры управления пакетами, как ___ пакетов

- a) идентификация
- b) фильтрация
- c) сортировка

12. Основная функция распределенной операционной системы (РОС) информационной сети состоит в

- a) динамическом распределении ресурсов сети
- b) синхронизации работы пользовательских программ
- c) управлении работой сети во всех ее режимах
- d) обеспечении межпрограммных методов доступа

13. Эргономичность системы – это

a) характеристика, используемая для оценки эффективности взаимодействия человека с машиной

b) интегральное свойство системы, определяющее степень учета эргономических требований при ее разработке

- c) совокупность ее эргономических свойств

d) характеристика, используемая для оценки эффективности функционирования системы

14. Для организации удаленного доступа необходимо

- a) подключиться к телефонной сети

b) установить сервер удаленного доступа и компьютер удаленного доступа с соответствующим ПО

- c) подключиться к Internet
- d) дать запрос провайдеру

15. ГКС с выделенными каналами

- a) сети, в которых отсутствует механизм обнаружения ошибок
- b) строятся на базе цифровых линий связи
- c) используются только при передачи коротких пакетов
- d) сети, в которых используются выделенные (арендуемые) каналы связи

16. Наиболее популярными СОС в ЛКС с децентрализованным управлением являются

- a) LAN Server
- b) Windows NT
- c) LANtastic
- d) NetWare Lite и LANtastic

17. Протоколы канального уровня модели ISO обеспечивают передачу данных

- a) с применением всех способов синхронизации сигналов
- b) с установлением соединения и без установления соединения
- c) в асинхронном и синхронном режимах
- d) с обнаружением искаженных данных и без обнаружения

18. Интегральная пропускная способность звена сети позволяет

- a) получать средневзвешенные значения пропускной способности
- b) судить о том, как это звено в среднем за определенный интервал времени справляется с обслуживанием запросов
- c) оценивать возможности звена за сутки
- d) оценивать возможности звена в среднем

19. Протокол ТСР (протокол управления передачей)

- a) не сохраняет порядок потока пакетов
- b) не обеспечивает гарантированную доставку информации
- c) не обеспечивает исправление ошибок при передаче
- d) обеспечивает сеансовую связь между отправителем и получателем

20. Для всех стандартов Ethernet имеются ограничения по

- a) числу повторителей в сети
- b) максимальной длине сегмента
- c) пропускной способности
- d) числу сетевых адаптеров
- e) максимальному числу рабочих станций в сети

21. Понятие мультимедиа означает использование

- a) двух или более средств аудиовизуальной информации
- b) средств передачи аудиоинформации
- c) средства передачи движущихся изображений
- d) средства передачи видеоконференции

22. Протокол SMIP (Common Management Information Protocol) – это

- a) средств установления причин сбоев в работе локальной сети
- b) протокол общего управления информацией в ЛКС

- c) средство учета неполадок в ЛКС
- d) средство оценки эффективности функционирования ЛКС

23. Windows Datacenter Server

- a) позволяет использовать до 64 Гбайт адресного пространства
- b) не оптимизирована для больших хранилищ данных
- c) наиболее мощная и функционально полная серверная ОС
- d) обеспечивает оперативную обработку транзакций
- e) не обладает возможностями кластеризации
- f) поддерживает до 32 процессоров

24. Еже недельные задачи администрирования ЛКС включают

- a) создание резервных копий в конце недели
- b) проверку состояния системы электронной почты
- c) контроль информационной безопасности сети
- d) контроль работоспособности ОС
- e) удаление временных файлов

25. Основная функция концентратора (хаба, повторителя) – это

- a) контроль работы сети
- b) объединение физических сегментов сети
- c) отключение некорректно работающих портов
- d) побитное повторение кадра на всех или некоторых портах

Модуль 2. Тест 2

1. Верны ли определения?

А) Автоматическая обучающая система – компьютерная система, предназначенная для оптимизации процесса обучения с использованием средств информационных и коммуникационных технологий на основе автоматизации процессов управления деятельностью обучаемого

В) Алгоритмический процесс можно описать словесно, блок-схемой, логической схемой или граф-схемой в зависимости от особенностей самого процесса

- ?) А - нет, В - нет
- ?) А - да, В - нет
- ?) А - нет, В - да
- ?) А - да, В - да

2. Верны ли определения?

А) В процессе дизайн-эргономической экспертизы качества образовательных электронных ресурсов выявляется работоспособность всех заявленных функций и возможностей электронного ресурса

В) Тестовое задание с выборочным ответом наиболее удобно для машинной реализации

- ?) А - да, В - нет
- ?) А - нет, В - нет
- ?) А - да, В - да
- ?) А - нет, В - да

3. Верны ли определения?

А) Входящая в электронные средства учебного назначения и электронные учебники информация может быть представлена только в виде гипертекста

В) Гипертекстовая структура программы позволяет пользователю осуществлять произвольный выбор последовательности ознакомления с информацией

?) А - да, В - да

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - нет

4. Верны ли определения?

А) Инструментальное программное средство – программное средство, предназначенное для конструирования программных средств учебного назначения

В) Системы искусственного интеллекта предназначены для организации процесса самообучения

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - да

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - нет

5. Верны ли определения?

А) Использование предметно-ориентированного программного средства учебного назначения ориентировано на осуществление деятельности в некоторой предметной среде

В) Использование проблемно-ориентированного программного средства учебного назначения ориентировано на осуществление некоторой деятельности с объектной средой

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - да

?) А - нет, В - да

6. Верны ли определения?

А) Компьютерное моделирование - описание процесса на языке математических символов с целью составления алгоритма

В) Алгоритмизация процесса обучения - представление на экране ЭВМ модели, адекватной оригиналу изучаемого, исследуемого объекта или процесса

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - да

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - да

6. Верны ли определения?

А) Линейные обучающие программы не зависят от правильности ответа по каждой порции материала

В) Разветвленные обучающие программы дают возможность продвигаться по ним только при условии правильного ответа

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - да

?) А - нет, В - да

7. Верны ли определения?

А) На этапе идентификации проблемы при проектировании электронных образовательных ресурсов решается вопрос дополнительной подготовки кадров

В) На этапе тестирования при проектировании электронных образовательных ресурсов обучающимся предлагаются такие задачи, которые с наибольшей вероятностью подвергнут испытанию работоспособность ресурса

?) А - нет, В - да

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - да

?) А - да, В - нет

8. Верны ли определения?

А) Основными методами оценки качества средств ИКТ, применяемых в образовании, являются аудит и экспертиза

В) Комплексная экспертиза включает экспертизу технико-технологических, психолого-педагогических и дизайн-эргономических аспектов создания и использования образовательных электронных ресурсов

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - да

9. Верны ли определения?

А) Проектирование электронного образовательного ресурса можно вести с учетом максимизации затрат на его создание

В) В основу проектирования электронного образовательного ресурса может быть положен один из возможных альтернативных подходов: слева-направо или справа-налево

?) А - нет, В - нет

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - да

?) А - да, В - нет

10. Верны ли определения?

А) Проектирование электронного образовательного ресурса сверху-вниз завершается апробацией обучающей системы

В) Процесс апробации и последующего совершенствования образовательных электронных ресурсов должен продолжаться до полного достижения средством информатизации соответствия требованиям качества

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - да

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - нет

11. Верны ли определения?

А) Содержание электронного учебного курса должно обеспечивать полноту представления конкретной предметной области

В) Открытая тестовая система – информационная система, предоставляющая возможность средствами автоматизации только создавать новые тесты

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - нет

?) А - да, В - да

?) А - нет, В - нет

12. Верны ли определения?

А) Схемокурс – это сокращенное графическое и текстовое представление содержания учебника, помогающее понять структуру учебного материала

В) Тестовая система самопроверки (самоконтроля) предлагает изложение содержания учебного материала в виде вопросов и ответов, предоставляемое слушателю специальной интерактивной системой

?) А - нет, В - да

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - нет

?) А - да, В - да

13. Верны ли определения?

А) Тестовые задания компьютерного контроля должны отвечать только требованиям валидности

В) Аprobация образовательных электронных ресурсов проводится посредством их реального использования в учебном процессе

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - да

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - да

14. Верны ли определения?

А) Тестовые задания со свободно-конструируемым ответом являются наиболее предпочтительными для автоматизированного обучения и контроля

В) Средства ИКТ, входящие в систему компьютерного контроля, должны предусматривать содержание различных форм, приёмов и способов контроля

?) А - да, В - да

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - нет

15. Верны ли определения?

А) Учебные планы, рабочие программы учебных дисциплин входят в состав содержательного раздела электронного учебного курса

В) Одним из основных требований к техническим параметрам электронного учебного курса является эргономичность программного электронного продукта

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - нет

?) А - да, В - да

?) А - нет, В - нет

16. Верны ли определения?

А) Функцией электронного учебного курса является рациональное сочетание различных технологий представления учебного материала

В) При проектировании электронного образовательного ресурса сверху-вниз на заключительном этапе осуществляется структурирование электронных материалов и формирование базы знаний

?) А - нет, В - нет

?) А - да, В - да

?) А - нет, В - да

?) А - да, В - нет

17. Верны ли определения?

А) Электронное средство учебного назначения предназначено только для контроля результатов обучения и продвижения в учении

В) При проектировании электронных образовательных ресурсов выделяют следующие основные направления деятельности: идентификация проблемы, концептуализация, формализация, реализация и тестирование

?) А - да, В - да

?) А - да, В - нет

?) А - нет, В - нет

?) А - нет, В - да

18. Верны ли определения?

А) Электронный учебник- это программная реализация информационной системы комплексного назначения, которая реализует в той или иной мере дидактические возможности средств ИКТ

В) Педагогический сценарий электронного средства образовательного назначения – последовательность педагогических методов и технологий для достижения педагогических целей

?) А - да, В - да

- ?) А - да, В - нет
- ?) А - нет, В - нет
- ?) А - нет, В - да

19. Верны ли определения?

А) Электронный учебный курс включает следующие функциональные блоки: информационный, содержательный; контрольно-коммуникативный; коррекционно-обобщающий

В) Сроки изучения учебного курса описаны в информационном разделе электронного учебного курса

- ?) А - да, В - нет
- ?) А - нет, В - нет
- ?) А - да, В - да
- ?) А - нет, В - да

20. Верны ли утверждения?

А) Содержание единицы учебной информации, усваиваемой обучаемым при самостоятельной работе с электронным учебным курсом, должно иметь логически целостный характер

В) Оптимальный же разовый «неделимый» объем учебной информации, предлагаемый обучающемуся для самостоятельной работы, определяется продолжительностью допустимой непрерывной работы за компьютером

- ?) А - нет, В - да
- ?) А - нет, В - нет
- ?) А - да, В - да
- ?) А - да, В - нет

21. Верны ли утверждения?

А) Электронный учебник- это программная реализация информационной системы комплексного назначения, которая реализует в той или иной мере дидактические возможности средств ИКТ

В) К электронным средствам учебного назначения не относится компьютерный тест

- ?) А - да, В - да
- ?) А - нет, В - нет
- ?) А - да, В - нет
- ?) А - нет, В - да

22. ___ – технология обработки информации, обладающая методом организации данных

- ?) Мультимедиа
- ?) Гиперссылка
- ?) Гипертекст
- ?) Гипермедиа

23. ___ определяется как одинаковость оценки качества выполнения теста разными экспертами

- ?) Однозначность
- ?) Надежность
- ?) Простота
- ?) Определенность

24. ___ представляют определенный аспект реальности для изучения его структурных или функциональных характеристик

- ?) Тренажеры
- ?) Контролирующие программные средства
- ?) Обучающие программные средства
- ?) Имитационные программные средства

25. ___ ответ составляется из частей, предложенных преподавателем

- ?) Частично-конструируемый
- ?) Конструируемый
- ?) Выборочный
- ?) Свободно-конструируемый

26. ___ электронные книги обычно используются в реальном учебном процессе в качестве хорошо иллюстрированного дополнительного справочного пособия

- ?) Обучающие
- ?) Информационные
- ?) Экзаменующие
- ?) Энциклопедические

27. Анализ дидактических задач, которые должны решаться в процессе применения электронного ресурса, поиск и определение возможных методов их решения на основе модели процесса обучения и характеристик имеющихся технологий, лежащих в основе определенного ресурса, - это

- ?) реализация
- ?) идентификация
- ?) концептуализация
- ?) формализация

28. Большой объем информации по определенной тематике содержат ___ электронные книги

- ?) экзаменующие
- ?) обучающие
- ?) информационные
- ?) энциклопедические

29. В ___ электронных книгах имеется обычно три существенных компонента: банк вопросов (задач), модуль тестирования и экспертная система для анализа и оценки ответов

- ?) информационных
- ?) энциклопедических
- ?) экзаменующих
- ?) обучающих

30. В тестовом задании ___ обучаемому предлагается задание и набор готовых ответов, из которых он может сделать выбор правильного, по его мнению, ответа

- ?) со свободно-конструируемым ответом
- ?) с выборочным ответом
- ?) закрытого типа
- ?) с частично-конструируемым ответом

31. Временные режимы работы образовательного электронного ресурса, соответствие его компонентов здоровьесберегающим требованиям выявляются в ходе ___ экспертизы

- ?) организационно-методической
- ?) психолого-педагогической
- ?) дизайн-эргономической
- ?) технико-технологической

32. Гармония формы (наглядное выражение назначения, масштаб, соразмерность), целостность композиции, товарный вид, - это ___ требования к ТСО

- ?) эстетические
- ?) функциональные
- ?) эргономические
- ?) экономические

33. Гипертекст, в состав которого входит структурированная информация разных типов - это

- ?) презентация
- ?) гипермедиа
- ?) мультимедиа
- ?) гиперссылка

34. Для «проигрывания» учебных ситуаций предназначены ___ программные средства

- ?) учебно-игровые
- ?) демонстрационные
- ?) моделирующие
- ?) имитационные

35. Для организации деятельности обучаемых во внеклассной, внешкольной работе используют ___ программные средства

- ?) учебно-игровые
- ?) демонстрационные
- ?) имитационные
- ?) игровые

36. Для отработки разного рода умений и навыков, осуществления самоподготовки, повторения или закрепления пройденного материала предназначены

- ?) тренажеры
- ?) обучающие программные средства
- ?) имитационные программные средства
- ?) контролирующие программные средства

37. Дружественность интерфейса: удобство использования клавиатуры, подсказок, надписей, системы справки выявляются в ходе ___ экспертизы

- ?) организационно-методической
- ?) технико-технологической
- ?) психолого-педагогической
- ?) дизайн-эргономической

38. Итоговые результаты учебной работы обучающихся входят в ___ блок электронного учебного курса

- ?) информационно-содержательный
- ?) коррекционно-обобщающий
- ?) тренинговый
- ?) контрольно-коммуникативный

39. Контрольно-коммуникативный блок должен обеспечивать следующие виды контроля:

- ?) текущий и итоговый
- ?) предварительный, текущий, рубежный, итоговый
- ?) текущий и рубежный
- ?) предварительный и итоговый

40. Корректность использования современных средств мультимедиа и телекоммуникационных технологий выявляется в процессе ___ экспертизы

- ?) дизайн-эргономической
- ?) организационно-методической
- ?) технико-технологической
- ?) психолого-педагогической

41. Коррекция содержательной и мультимедийной составляющих электронного учебника проводится на этапе

- ?) разработки оглавления (содержаний) и перечня понятий

- ?) подготовки учебника к применению в образовательном процессе
- ?) отбора материала для мультимедийного воплощения
- ?) разработки компьютерной поддержки

42.Массив или отдельный документ, визуально воспринимаемый объект, аккумулирующий сведения, сформированные по определенному признаку (критерию), – это ____

- ?) информационный ресурс
- ?) запись
- ?) документ
- ?) информация

43.Мультимедиа-книги и гипермедиа-книги относятся к классу ____ электронных книг

- ?) информационных
- ?) экзаменуемых
- ?) обучающих
- ?) энциклопедических

44.Общие сведения об изучаемом учебном курсе или о конкретной теме учебного занятия, учебные планы, рабочие программы учебных дисциплин входят в ____ блок электронного учебного курса

- ?) контрольно-коммуникативный
- ?) информационно-содержательный
- ?) тренинговый
- ?) коррекционно-обобщающий

45.Определение ролей участников процесса создания электронных продуктов, характеристик решаемых целей и задач, а также использующихся ресурсов – это

- ?) реализация
- ?) концептуализация
- ?) идентификация
- ?) формализация

7.2. Технология бально-рейтинговой оценки качества усвоения содержания

Контроль и оценка учебных достижений магистрантов по дисциплине «Сетевые методы управления учебным процессом» проводится по балльно-рейтинговой системе с использованием кредит но-зачетных единиц. Итоговые баллы по результатам изучения дисциплинарных модулей и всего курса основывается на интегральной оценке всех видов учебной (аудиторной, внеаудиторной, самостоятельной) работы. Балльно-рейтинговая система оценки учебной работы магистрантов по дисциплине «Сетевые методы управления учебным процессом» опирается на следующие принципы:

- *модульность*, предполагающая формирование содержания образования в виде модулей;
- *мониторинг*, означающий непрерывный контроль текущей, аудиторной и самостоятельной работы магистрантов;
- *рейтингование* педагогических достижений магистрантов по завершению изучения каждого модуля;
- *систематичность* контроля;
- *гласность* для всех участников образовательного процесса результатов оценки учебной деятельности магистрантов;

- *кумулятивность* (накопительность) оценок при выполнении различных видов учебной деятельности, предусмотренных образовательной программой дисциплины.

Для решения задач дисциплины все участники образовательного процесса должны быть ознакомлены с порядком и правилами использования балльно-рейтинговой системы оценки учебной работы магистрантов.

Для реализации идей балльно-рейтинговой системы оценки учебных достижений магистрантов содержание образовательной программы разбито на 2 дисциплинарных модуля. В каждом дисциплинарном модуле предусмотрено проведение лекционных, семинарских и лабораторных занятий, самостоятельное выполнение творческих и исследовательских заданий. Изучение дисциплинарного модуля завершается промежуточным контролем. В конце изучения дисциплины (всех дисциплинарных модулей) по желанию студентов проводится итоговое тестирование.

Балльно-рейтинговая система оценки является составной частью организации учебного процесса с использованием зачетных единиц. Рейтинговая оценка по учебному модулю складывается из количества баллов, набранных студентом за текущую, самостоятельную, учебную работу и баллов, полученных по результатам промежуточного контроля по итогам изучения данного модуля.

Текущий контроль по курсу «СЕТЕВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ» включает:

- *лекционные занятия (2 часа)*: неявка на занятие – 0; посещение занятий – 1 балл; за конспектирование лекции или ее самостоятельное составление – 1 балл;

- *практическое занятие (2 часа)*: неявка на занятия – 0; посещение занятий – 1 балл; за работу на занятиях или самостоятельную работу – 1 балл, за защиту работ 2 балла.

Максимальное количество баллов по результатам текущей работы и промежуточного контроля по дисциплинарному модулю (без учета бонусов) – 100 баллов

Промежуточный контроль проводится в форме тестирования магистрантов по итогам изучения дисциплинарного модуля. По итогам тестирования магистрант может набрать от 0 до 51 балла.

Максимальное количество баллов по результатам текущей работы и промежуточного – 100 баллов. В процессе изучения дисциплинарного модуля преподаватель представляет баллы за все виды текущей аудиторной и внеаудиторной работы в соответствии с приведенной выше методикой балльно-рейтингового оценивания. По завершению изучения дисциплинарного модуля преподаватель подводит итоги текущего и промежуточного контроля. Дисциплинарный модуль считается изученным, если магистрант набрал более 50% от максимально возможного количества баллов.

Поощрительные баллы за участие в научно-исследовательской работе по дисциплине добавляются к итоговому рейтингу по результатам усвоения 2-х дисциплинарных модулей.

После завершения изучения дисциплинарного модуля студенту предоставляется одна неделя для добора баллов. С учетом добора баллов преподаватель составляет рейтинговую карту успеваемости студентов группы и предоставляет возможность всем участникам образовательного процесса ознакомиться с ней.

Магистрант, не изучивший (или не освоивший) данный дисциплинарный модуль, допускается к изучению других модулей. Для таких магистрантов создаются условия для самостоятельного выполнения его заданий и их защиты.

Изучение всех дисциплинарных модулей завершается итоговым контролем. Он проводится в виде определения среднего балла итогов изучения всех дисциплинарных модулей.

$$R = \frac{R_1 + R_2}{2}, \text{ где}$$

R_1 , R_2 - баллы, набранные студентом в результате изучения первого, второго, третьего и четвертого дисциплинарных модулей.

К среднему баллу добавляются поощрительные баллы за участие в научно-исследовательской работе. Студенты, набравшие средний балл более 50% от максимально возможных с учетом поощрительных баллов, освобождаются от итогового тестирования и им выставляются оценки по следующей схеме:

51-70 – удовлетворительно;

71-90 – хорошо;

91 и выше – отлично.

Студентам, не набравшим более 50% или желающим изменить итоговый рейтинговый показатель, предоставляется право пройти итоговое тестирование. Максимальное количество баллов по итоговому тестированию составляет 100. Результат итогового тестирования и средний балл, выведенный по итогам изучения всех дисциплинарных модулей, складывается и делится пополам. Полученный результат и есть величина рейтинга студента, прошедшего итоговое тестирование.

8. Информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература

1. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. - М.: ВШ, 1980.
2. Гарцов А.Д. Новые информационные технологии в высшей школе: информационные технологии в методике преподавания языков. М., 2004.
3. Еслямов С.Г. О некоторых проблемах компьютеризации учебного процесса и информатизации образования // Высшая школа Украины. - К., 2005. - №5.
4. Интернет в гуманитарном образовании / Под ред. Е.С. Полат. М., 2001.
5. Каган В.И. Основы оптимизации процесса обучения в высшей школе. - М., 1987.
6. Касимов Я.Х. Информационные технологии в управлении образованием // Высшая школа Украины. - К., 2005. - №9.
7. Коршунов С.В. Разработка модели организации учебного процесса // Высшая школа Украины. - К., 2003. - №11.
8. Костиков Ю.В. Автоматизация управления учебным процессом // Высшая школа Украины. - К., 2003. - №8.
9. Кофман А. Сетевые методы планирования и их применение. - М.: Прогресс, 1968.
10. Линькова В.М. Вопросы автоматизации управления учебным процессом в ВУЗе // Научно-техническая информация. - М., 2004. - №7.
11. Методика научно-обоснованного составления учебного плана. - М.: НИИВШ, 1976.
12. Михалевич В.С. Основные направления автоматизированного обучения кадров в области кибернетики, информатики и вычислительной техники // Управляющие системы и машины. - М., 1998. - №6.
13. Овчинников А.А. От логической сети к линейной диаграмме. // Вестник высшей школы. - №9. - 1998.
14. Петров А.Б. Концептуалы нового образования в эпоху информационных технологий // Научно-техническая информация. - М., 2004. - №5.
15. Савельев Н.А. Научно-методические основы разработки системы управления образовательным процессом на основе информационных технологий. - М., 2004.
16. Фрейдина Е.В. Исследование систем управления. - Учебное пособие / Под. ред. проф. Ю.В. Гусева. - Новосибирск: НГАЭиУ, 2003.

б) дополнительная литература

17. Агранович Б.Л. Модель оценки качества подготовки специалистов в высших учебных заведениях // Кибернетика и вуз. - Вып.13. - Томск, 1987.
18. Азимов Э.Г. Методическое руководство для преподавателей по использованию дистанционных технологий в обучении русскому языку как иностранному. М., 2004.
19. Андреев А.А. Дистанционное обучение. М., 1999.
20. Анисимов Б.В. Применение ЭЦВМ для автоматизации процесса составления учебных планов и расписаний //Использование ЭВМ в организации и планировании учебного процесса. - М.: ВШ, 1972.
21. Гаврилов А.В. Гибридные интеллектуальные системы. - Новосибирск: НГТУ, 2003.
22. Говорский А.Э. Открытое образование – глобальная информатизация образовательной сферы. - «Образование в информационную эпоху», материалы международ. конференции. – М.: изд-во МЭСИ, 2001.
23. Гусев И.Т. Методика разработки учебного плана. // Использование ЭВМ в организации и планировании учебного процесса. - М.: ВШ, 1972.
24. Канава В. Методические рекомендации по созданию курса дистанционного обучения через Интернет // www.curator.ru
25. Лабораторный практикум с удаленным доступом как средство практической подготовки специалистов в техническом университете / И. Леонтьев Л.П. Проблемы управления учебным процессом. - Рига, 1984.
26. Полат Е.С. Интернет на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе. 2001. № 2. С. 14-22.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

27. Техэксперт. 6.2014 [Электронный ресурс] : норматив.-техн. информ. / Консорциум «Кодекс». - Версия 6.3.2.22, сетевая. - Электрон, текст. дан. - Санкт-Петербург, 1991. - Режим доступа: Компьютер, сеть Науч. б-ка Перм. нац. исслед. политехи, ун-та, доступ свободный
28. Электронная библиотека Научной библиотеки Пермского национального исследовательского политехнического университета [Электронный ресурс: полнотекстовая база данных электрон. документов изданных в Изд-ве ПНИПУ]. - Электрон, дан. (1 912 записей). - Пермь, 2014 . - Режим доступа: <http://elib.pstu.ru/>. - Загл. с экрана.
29. Лань [Электронный ресурс: электрон.-библ. система: полнотекстовая база данных электрон, документов по гуманитар., естеств., и техн. наукам] / Изд-во «Лань». - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>. - Загл. с экрана.
30. Scopus [Electronic resource : реф.-библиограф, и наукометр. (библиометр.) база данных на англ. яз.] / Elsevier. - Amsterdam, 1960. - Режим доступа: <http://www.scopus.com/>. - Загл. с экрана
31. Web of Science (Web of Knowledge) [Electronic resource : реф. и наукометр. база данных на англ. яз. по всем отраслям знания] / Thomson Reuters. - New York, 2001. - Режим доступа: <http://apps.webofknowledge.com/> - Загл. с экрана.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

При реализации программы дисциплины «Телекоммуникационные проекты в профессиональном образовании» используются различные образовательные технологии – аудиторные занятия включают лекции и практические занятия. Для контроля усвоения студентом данного курса используются контрольные работы и домашние задания. Самостоятельная работа студентов предполагает проработку лекционного и

учебно-методического материала, включая рекомендуемую литературы для подготовки контрольным вопросам, а также выполнение домашних заданий.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и усвоения дисциплины предполагают промежуточный контроль при подготовке к практическим занятиям контрольным вопросам, контроль в виде самостоятельных работ при выполнении домашних заданий.

При изучении лекционного курса следует вести подробный конспект лекций, позволяющий самостоятельно проследить логику изложения учебного материала. Следует аккуратно вычерчивать графики, рисунки, схемы и таблицы, что способствует зрительному восприятию и более полному запоминанию материала. При непонимании учебного материала нужно пытаться правильно сформулировать вопросы к лектору и не стесняться задавать их. Наиболее глубокие знания будут получены студентом только тогда, когда им усвоена структура учебной дисциплины, своевременно и полно понята суть проблемы и пути её решения.

На практических занятиях нужно внимательно ознакомиться с теоретическим материалом, изучить логику и порядок решаемой задачи. Особое внимание следует уделить систематизации материала для формулировки вывода по результатам практических занятий, который способствует формированию базовых понятий изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа студента должна начинаться с изучения конспекта, соответствующих разделов рекомендуемой литературы и теоретической части лабораторных работ. Затем следует ответить на контрольные вопросы, предлагаемые для лучшего усвоения учебного материала.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В учебном процессе используются следующие информационные технологии:

- компьютерная техника и средства связи (компьютер, проектор, экран, видеочкамера и др.);
- методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов и др.);
- перечень интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые сервисы Google, Yandex, электронная почта, электронные учебные и учебно-методические материалы);
- методические материалы
- перечень программного обеспечения:
 - MS Windows
 - MS Office (Word, Excel, Access, PowerPoint)
 - Microsoft Internet Explorer (или другой браузер)

12. Материально-техническое обеспечение

Для проведения лекционных занятий (проводятся в форме компьютерных презентаций) по учебной дисциплине необходима аудитория, рассчитанная на группу магистрантов, оборудованная интерактивной доской и компьютером. На компьютере должно быть установлено программное обеспечение, включающее операционную систему MS Windows 7 (или 8) и редактор презентаций MS PowerPoint (версии 2007 или более поздней).

Для практических занятий требуется аудитория из 12-15 персональных компьютеров (IBM PC или совместимой с ней), объединенные в локальную сеть с возможностью доступа к ресурсам сети Internet и с периферийным оборудованием.

Каждый компьютер должен иметь:

- 4-ядерный процессор семейства Intel Pentium или более производительный;
- оперативную память объемом не менее 4 Гб;
- жесткий диск объемом не менее 500 Гб;
- дисковод оптических дисков класса DVD-RW;
- монитор с диагональю не менее 17";
- стандартную клавиатуру (102 клавиши или более);
- манипулятор «мышь» оптического типа с тремя кнопками и колесом прокрутки;

На каждом компьютере должно быть установлено сетевая операционная система семейства Microsoft Windows (Windows 7 или более поздняя)