#### МИНИСТЕРСТВО ЙАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ Директор ИЭиАС С.И. Лукьянов

26.02.2020 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ

Направление подготовки (специальность) 46.04.01 История

Направленность (профиль/специализация) программы Компаративная история цивилизаций и проблемы регионального развития

Уровень высшего образования - магистратура Программа подготовки магистратуры - академическая магистратура

> Форма обучения очная

Институт/ факультет Институт энергетики и автоматизированных систем

Кафедра Бизнес-информатики и информационных технологий

Kypc 1

Семестр 1

Магнитогорск 2019 год Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 46.04.01 История (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 03.11.2015 г. № 1300)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий 11.02.2020, протокол № 6 

Зав. кафедрой  $\Gamma$ .Н. Чусавитина 
Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭ и АС 26.02.2020, протокол № 5 
Председатель  $\Gamma$ .И. Лукьянов

Согласовано: Зав. кафедрой Всеобщей истории д.и.н., профессор

**Ж**.Н. Потемкина

Рабочая программа составлена: доцентом кафедры Бизнес-информатики и информационных технологий, кан. пед. наук

Е.Н. Гусева

Рецензент: ведущий инженер группы по развитию НТЦ научно-технического музея ПАО «ММК», к.фил.н.

Бламу н.Р. Халитова

#### Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	Раздел программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата. № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой
1	8,9	О формировании и актуализации образовательных программ. Актуализация информационнометодического и информационного обеспечения дисциплины. Актуализация материальнотехнического обеспечения дисциплиныны	02.09.19, протокол № 1	Typel
2	8	Актуализация учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины	31.08.20, протокол №1	reject
				0
		1.*		
		A STATE OF THE STA		
*				- 5
			15	
				•
				7

#### 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Изучение магистрантами возможностей применения компьютерных технологий и информационного обеспечения для исторических исследований. Освоение специфики применения компьютерных математических методов и технологий для обработки экспериментальных данных. Формирование умений и навыков оценки перспектив применения компьютерных методов и технологий для работы с историческими источниками; поиска данных с помощью профессиональных информационных ресурсов в сети Интернет.

#### 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Компьютерные технологии в исторической науке и образовании входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик бакалавриата:

Основы математической обработки информации

Информационные технологии в образовании

Студенты должны иметь представления о принципах представления и обработки информации на компьютерах. Уметь использовать прикладные программные средства общего назначения: текстовые редакторы и процессоры, электронные таблицы,

Применять браузеры для поиска данных в компьютерной сети.

Иметь представления об управлении документами, правовые основы управления документацией и архивами в России и за рубежом

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Основы научно-исследовательской и проектной деятельности

Научно-исследовательская работа

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

# 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Компьютерные технологии в исторической науке и образовании» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный	Планируемые результаты обучения			
элемент				
компетенции				
ОПК-4 способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности				
базовые знания в области основ информатики и элементы естественнонаучного и				

базовые знания в области основ информатики и элементы естественнонаучного и математического знания

ПК-4 способностью использовать в исторических исследованиях тематические сетевые ресурсы, базы данных, информационно-поисковые системы

ПК-8 способностью к применению современных информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности

ПК-12 способностью к использованию баз данных и информационных систем при реализации организационно-управленческих функций

## 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 акад. часов, в том числе:

- контактная работа 17,1 акад. часов:
- аудиторная 17 акад. часов;
- внеаудиторная 0,1 акад. часов
- самостоятельная работа 54,9 акад. часов;

### Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)		Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной	Форма текущего контроля успеваемости и	Код	
дисциплины	Cen	Лек.	лаб. зан.	практ. зан.	Самосто работа нтодвф	промежуточной аттестации	компетенции	
1. Информацион технологии в образовании	ные							
1.1 Информационное общество			3			Изучение научной литературы	Ответы на контрольные вопросы работе	ПК-4 ПК-12
1.2 Информационные технологии в гуманитарных науках и образовании	1		3			Выполнение лабораторной работы	Отчет по лабораторной работе	ПК-8 ПК-12
1.3 Информационные технологии в историческом образовании			4			Выполнение лабораторной работы	Отчет по лабораторной работе	ОПК-4 ПК-8 ПК-12
Итого по разделу		0	10	0	29,9			
2. Информацион технологии в историче исследованиях								
2.1 Информационные технологии в исторических исследованиях			2			Выполнение лабораторной работы	Отчет по лабораторной работе	ОПК-4 ПК-8 ПК-12
2.2 Информационные технологии для анализа результатов исторических исследований	1		3			Выполнение лабораторной работы	Отчет по лабораторной работе	ОПК-4 ПК-8 ПК-12
2.3 Информационные технологии в архивной и музейной деятельности			2			Выполнение лабораторной работы	Отчет по лабораторной работе	ОПК-4 ПК-8 ПК-12
Итого по разделу			7		25			
Итого за семестр	0	17	0	54,9				
Итого по дисциплине		72	17	0	54,9		зачет	

#### 5 Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются:

- возможности образовательного портала ФГБОУ ВО «МГТУ» для предоставления студентам методических материалов, графика самостоятельной работы, расписания консультаций, заданий для самостоятельного выполнения и рекомендуемых тем для самостоятельного изучения;
- традиционные технологии обучения в виде лекционных занятий с использованием мультимедийных средств и лабораторных практикумов в компьютерных классах вычислительного центра  $\Phi\Gamma$ БОУ ВО «МГТУ».

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает решение персональных аналитических задач на лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы.

#### Темы лабораторных работ и заданий:

- 1. Интернет-технологии в музейном и архивном деле.
- 2. Базы данных и информационные системы в исторической науке.
- 3. Методы математической статистики в анализе исторических данных
- 4. Корреляционный и регрессионный анализ в исторических исследованиях.
- 5. Методы компьютерного источниковедения в глобальной сети Интерне
- 6. Геоинформационные системы и технологии в исторической науке.
- 7. Методы математического моделирования исторических процессов
- 8. Историко-ориентированное программное обеспечение

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала, конспектирование лекций. Оформления отчетов по лабораторным работам.

Оценочные средства для проведения текущего контроля по дисциплине и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов выложены на образовательный портал (http://newlms.magtu.ru/).

#### 6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

#### 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

# 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) а) Основная литература:

- 1. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. 7-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 327 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00048-1. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449939">https://urait.ru/bcode/449939</a> (дата обращения: 30.09.2020).
- 2. Чусавитина Г.Н. Информационные системы и технологии [Электронный ресурс]: практикум / Г. Н. Чусавитина, В. Н. Макашова, А. Н. Старков, Л. Ф. Ганиева; МГТУ. Магнитогорск: МГТУ, 2015. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1417.pdf&show=dcatalogues/1/1123">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1417.pdf&show=dcatalogues/1/1123</a> 932/1417.pdf&view=true. Макрообъект.

#### б) Дополнительная литература:

Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : 2020. — 178 c. — (Профессиональное Издательство Юрайт, образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/455793 (дата обращения: 02.10.2020).

2. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для вузов / Г. Е. Кедрова [и др.]; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 439 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01031-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450494">https://urait.ru/bcode/450494</a> (дата обращения: 07.10.2020).

#### в) Методические указания:

1. Романова М. В. Разработка Web-страниц и презентаций [Электронный ресурс] : практикум / М. В. Романова, Е. В. Чернова. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 70 с. : ил., табл. - Режим доступа: <a href="https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2704.pdf&show=dcatalogues/1/1131">https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2704.pdf&show=dcatalogues/1/1131</a> <a href="mailto:734/2704.pdf&view=true">734/2704.pdf&view=true</a>. - Макрообъект.

#### г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

#### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
WordPress	свободно распространяемое ПО	бессрочно

#### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- 1. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности». Режим доступа: <a href="http://www1.fips.ru/">http://www1.fips.ru/</a>., свободный доступ.
- 2. Национальная информационно-аналитическая система Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru/project\_risc.asp">https://elibrary.ru/project\_risc.asp</a>, регистрация по логину и паролю.
- 3. Поисковая система Академия Google (Google Scholar). URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>.
- 4. Информационная система Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>, свободный доступ.
- 5. Электронная база периодических изданий East View Information Services, OOO «ИВИС». Режим доступа: <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a> вход по IP-адресам вуза, с внешней сети по логину и паролю.
- 6. Российская Государственная библиотека. Каталоги. Режим обращения: <a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>, свободный доступ.
- 7. Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова. Режим обращения: http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp (вход с внешней сети по логину и паролю)
- 8. Федеральный образовательный портал Экономика. Социология. Менеджмент. Режим доступа: <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>, свободный доступ.
- 9. Университетская информационная система РОССИЯ. Режим доступа: <a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a> свободный доступ.
- 10. Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science». Режим доступа: <a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a> вход по IP-адресам вуза.
  - 11. Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных

- научных изданий «Scopus». Режим доступа: http://scopus.com вход по IP-адресам вуза.
- 12. Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals Режим доступа: <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a> вход по IP-адресам вуза.
- 13. Международная коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний Springer Protocols. Режим доступа: <a href="http://www.springerprotocols.com/">http://www.springerprotocols.com/</a> вход по IP-адресам вуза.
- 14. Международная база научных материалов в области физических наук и инжиниринга SpringerMaterials Режим доступа: <a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a> вход по IP-адресам вуза.
- 15. Международная база справочных изданий по всем отраслям знаний SpringerReference. Режим доступа: <a href="http://www.springer.com/references">http://www.springer.com/references</a> вход по IP-адресам вуза.
- 16. Международная реферативная база данных по чистой и прикладной математике zbMATH. Режим доступа: <a href="http://zbmath.org/">http://zbmath.org/</a> вход по IP-адресам вуза.
- 17. Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature». Режим доступа: <a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a>
- 18. Архив научных журналов «Национальный электронно-информационный концорциум» (НП НЭИКОН). Режим доступа: <a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>, вход по

# 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Лекционная аудитория 116М	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации
Компьютерные классы: 210, 302, 303, 310, 311	Персональные компьютеры <u>с</u> выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета; Widows; MS Office, Mathcad
Аудитории для самостоятельной работы: 210, 302, 303, 310, 311	Персональные компьютеры <u>с</u> выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета; Widows; MS Office, Mathcad
Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 210,	Персональные компьютеры <u>с</u> выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета; Widows; MS Office, Mathcad

#### Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

В ходе изучения дисциплины используются:

- возможности образовательного портала ФГБОУ ВО «МГТУ» для предоставления студентам методических материалов, графика самостоятельной работы, расписания консультаций, заданий для самостоятельного выполнения и рекомендуемых тем для самостоятельного изучения;
- традиционные технологии обучения в виде лекционных занятий с использованием мультимедийных средств и лабораторных практикумов в компьютерных классах вычислительного центра ФГБОУ ВО «МГТУ».

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает решение персональных аналитических задач на лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы.

#### Темы лабораторных работ и заданий:

- 1. Локальные вычислительные сети. Тематический поиск в сети интернет
- 2. Сетевые службы: электронная почта, WWW, видеоконференции, Grid-технологии, Web-сайты, Web-страницы, порталы.

Сервисы Интернет и их применение в исторических науках (сервисы и технологии Web 2.0.,3.0). Создание и применение инфографики.

- 3. Сетевые сервисы в поддержку исторических исследований.
- 4. Применение тестовых систем для контроля знаний. Создание и обработка тестов учебного характера в среде Microsoft Excel
- 5. Анализ результатов эксперимента в исторических исследованиях. Статистическая обработка данных в Microsoft Excel
- 6. Анализ результатов эксперимента. Проверка гипотез с помощью критериев Стьюдента и Хи-квадрат
- 7. Элементы корреляционного и регрессионного анализа в среде Microsoft Excel
- 8. Web-сайты и сервисы музеев и архивов для исторических исследований

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала, конспектирование лекций. Оформления отчетов по лабораторным работам.

Оценочные средства для проведения текущего контроля по дисциплине и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов выложены на образовательный портал (http://newlms.magtu.ru/).

# 7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

## а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-4 способнос	стью использовать в исторических и	сследованиях тематические сетевые ресурсы, базы данных, информационно-поисковые
системы		
Знать	<ul> <li>Сетевые сервисы и ресурсы для реализации исторических исследований</li> <li>Образовательные платформы по истории</li> <li>Современные Web-ресурсы, сайты научных журналов и научных конференций для поиска, отбора данных, изучения баз научных материалов, энциклопедий в области истории</li> </ul>	Вопросы к экзамену  1.Информатизация общества.  2. Концепция информатизации образования.  3. Целесообразность и эффективность использования средств информатизации образования.  4. Классификация информационных технологий.  6. Требования к информационной образовательной среде.  7. Основные тенденции использования информационных технологий в образовании.  8  28. Безопасная работа в Интернет.  29. Авторское право и Интернет.  30. Принципы и технологии дистанционного обучения  1. Что такое информатизация общества? Назовите исторические предпосылки информатизации общества.  2. Перечислите признаки информационного общества. Чем определяется информационный потенциал общества?  3. Как влияет информатизация общества на сферу образования?  4. Что представляет собой информатизация образования? Какие процессы привели к

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оцено	очные средст	ъва
		необходимости информатизации образ 5. Чем различаются информационные техн Совпадают ли понятия "информационно 6. Приведите классификацию информационто 7. Каковы особенности информационно ко входит в структуру ИКТ?  8. Опишите историю использования инфор 9. Как влияет медиаобразование на соврем 10. Каковы основные направления медиао	нологии и ин ные технологонных технологонных технологонных оммуникациомационных пенную культ	гии" и "компьютерные технологии"? погий. онных технологий обучения? Что технологий в образовании. гуру?
Уметь:	<ul> <li>Применять текстовые процессоры, электронные таблицы, средства для создания презентаций.</li> <li>Применять информационно-поисковые системы для получения архивных исторических материалов</li> <li>Использовать Web-ресурсы, сайты научных журналов и научных конференций для поиска, отбора данных, изучения баз научных материалов, энциклопедий по истории</li> </ul>	Примерное практическое задание к заче Используя сайт «Единое окно» - http://wir www.fcior.edu.ru (разделы СПО), имеющи вашей будущей профессии (табл. 1).  Адреса Web-страниц  http://www.edu.ru/abitur/act.11/index.php	ndow.edu.ru/,	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
Владеть:	<ul> <li>Навыками работы с браузерами, тематическими каталогами, архивами документов, научными материалами по истории</li> <li>Навыками использования тематических сетевых ресурсов, баз данных, информационно-поисковые системы для поиска исторических данных</li> </ul>	<ul> <li>Пример задания: Поиск литературных произведений в сети Интернет</li> <li>Запустить браузер Google Chrome.</li> <li>В адресной строке набрать адрес архива файлов Курчатовского института http://www.kiarchive.ru и дождаться загрузки ресурса.</li> <li>По рубрикатору перейти в раздел Электронная библиотека. В разделе Электронная библиотека открыть папку Arkanar (ассоциация молодых писателей). В папке выбрать раздел Творчество Ивана Безродного. Просмотреть названия представленных работ и выбрать подходящую.</li> <li>Щёлкнуть мышью по ссылке с названием архивного файла (heaven.zip, Рай на земле). В появившемся окне Загрузка файла нажать кнопку Открыть.</li> <li>В окне архиватора, открывшемся после загрузки файла, вы можете увидеть название файла. Разверните файл для прочтения двойным щелчком мыши по его названию. Просмотреть файл и при необходимости сохранить на локальном диске, выполнив команду Файл - Сохранить как. В окне сохранения не забудьте выбрать имя папки, в которую следует поместить файл.</li> </ul>
		Поиск по каталогам С помощью каталога, поисковой системы, найдите следующую информацию 1.Текст песни популярной музыкальной группы (по вашему выбору); 2.Репертуар Мариинского театра на текущую неделю; 3.Характеристики последней модели мобильного телефона известной фирмы (по вашему выбору); 4.Рецепт приготовления украинского борща с галушками; 5.Долгосрочный прогноз погоды в вашем регионе (не менее чем на 10 дней) 6. Фотография любимого исполнителя современной песни; 7.Примерная стоимость ноутбука с желаемыми характеристиками (не менее трех похожих моделей);

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	особностью использовать в познава	8.Информация о вакансиях на должность секретаря в вашем регионе или городе;  9. Гороскоп своего знака зодиака на текущий день.  10. Статистику хоккейного клуба «Металлург».  11. Сайты судов Урала, Свердловской области и Екатеринбурга.  12. Текст конституции Российской Федерации. По результатам поиска составьте письменный отчет в Word.  Пример задания: Сервисы для создания презентаций  Изучить обзор наиболее популярных сетевых сервисов для создания презентаций. Познакомьтесь с некоторыми из них, прочитав статью: https://www.adme.ru/svoboda-sdelaj-sam/10-besplatnyh-alternativ-power-point-1226460/  Самостоятельно задайте в поисковой строке запрос о сервисах для создания демонстрационной графики. Изучите функционал таких сервисов.  Выберите какой-нибудь из сервисов и попробуйте создать там слайд-шоу. Презентация должна содержать 10-15 слайдов. Тема работы должна быть из области русского языка и литературы.  тельной и профессиональной деятельности базовые знания в области основ информатики и
Знать	<ul> <li>Понятийный аппарат</li> </ul>	Вопросы
	сферы информатизации образования;  — Основные сведения о информационных технологиях, возможностях ИТ для размещения своих ресурсов;  — Методы создания и представления материалов собственных исследований в компьютерных сетях	<ol> <li>Мировые информационные ресурсы: определение, классификация и характеристика основных структур.</li> <li>Адресация в сети Интернет.</li> <li>Сервисы Internet. Назначение, особенности.</li> <li>Электронная почта.</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<ul> <li>Прикладные программы (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы создания презентаций)</li> </ul>	9) Средства для интерактивного общения в Интернет. 10) Передача данных через Интернет. 11) Интернет-технологии в истории и образовании. 12) Социальные сервисы Веб 2.0. Классификация. 13) Сервисы визуализации знаний. 14) Совместное редактирование документов и таблиц в Интернет.
		<ul> <li>Информационное обеспечение - это</li> <li>а) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта).</li> <li>b) среда, составляющими элементами которой являются компьютеры, компьютерные сети, программные продукты, базы данных, люди, различного рода технические и программные средства связи и т.д.</li> <li>с) совокупность данных, представленных в определенной форме для компьютерной обработки</li> <li>d) сводка последних новостей</li> <li>Программное обеспечение - это</li> <li>а) совокупность всех программ компьютера.</li> <li>b) любая конкретная программа, способствующая решению какой-нибудь задачи.</li> <li>с) программы, управляющие ресурсами компьютера.</li> <li>d) программы контроля, тестирования и диагностики компьютера.</li> <li>К какой категории программного обеспечения относится МЅ Оffice?</li> <li>а) системное ПО</li> <li>b) инструментальное ПО</li> <li>с) базовое ПО</li> <li>d) прикладное ПО</li> <li>Что нужно сделать, если данные не помещаются в видимой части ячейки?</li> </ul>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		а) Сделать столбец А шириной во весь экран, а затем строку 1 высотой во весь экран. b) Увеличить ширину ячейки или установить флажок Переносить по словам для данной ячейки. c) Сократить информацию так, чтобы она умещалась по ширине ячейки. d) Найти ячейку пошире и записать информацию туда.
		Локальная вычислительная сеть это:
		а) совокупность компьютеров для совместного использования информации в
		ограниченных пределах
		б) совокупность компьютеров для совместного использования информации на больших
		расстояниях
		в) совокупность компьютеров для передачи данных из общей базы данных
		Топология сети это:
		а) логическая схема соединения каналами связи компьютеров сети
		б) набор правил, определяющих использование канала передачи данных
		в) схема передачи данных по сети
		Какие маршрутизаторы предназначены для построения сети центральной корпорации:
		а) магистральные
		б) маршрутизаторы удалённых офисов
		в) маршрутизаторы локальных сетей
		10. Что не относится к мобильной связи:
		а) твейджинг
		б) инфракрасная связь
		в) сотовая телефония
		Сеть, объединяющая компьютеры на небольшой территории внутри одного или
		нескольких зданий в радиусе 1-2км, называется
		<ul><li>а) городской (областной) сетью.</li><li>b) локальной сетью.</li></ul>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		с) глобальной сетью.
		d)всемирной паутиной.
		Компьютер, подключеный к сети интернет, обязательно имеет:
		а) доменное имя
		б) URL адрес
		в) ІР адрес
		Стандартный протокол сети Интернет
		A) PPP.
		B) SLIP.
		C) TCP/IP.
		Из нижеперечисленного выберите ПОИСКОВЫЕ сервисы.
		a) Yandex
		b) Google
		c) Torrent
		d) Rambler
		В строку поиска вбили следующую фразу: фотография & медведь. Какие ответы на
		данный запрос выдаст поисковый сервер?
		а) все сайты где встречается только слово фотография;
		b) все сайты где встречается только слово медведь;
		с) все сайты где одновременно встречаются слова фотография и медведь;
		d) все сайты где упоминание или о фотографии или о медведях;
		Браузеры (например, MicrosoftInernetExplorer) являются
		а) серверами Интернет
		b) трансляторами языка программирования
		c) средством просмотра Web-страниц
		Компьютерные телекоммуникации - это
		а) соединение нескольких компьютеров в единую сеть
		b) дистанционная передача данных с одного компьютера на другой
		с) перенесение информации с одного компьютера на другой с помощью дискет
		Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		а) только текстовые сообщения;
		b) только файлы;
		с) видеоизображения и файлы рисунков;
		d) сообщения и приложенные (прикрепленные) файлы.
		Протокол ІР обеспечивает:
		а) разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе
		получения;
		b) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
		с) предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
		d) маршрутизацию (доставку информации от компьютера-отправителя к
		компьютеру-получателю).
		Мультимедиа - это
		а) объединение в одном документе звуковой, музыкальной и видеоинформации, с
		целью имитации воздействия реального мира на органы чувств
		b) постоянно работающая программа, облегчающая работу в неграфической операционной системе
		с) программа "хранитель экрана", выводящая во время долгого простоя компьютера
		на монитор какую-нибудь картинку или ряд анимационных изображений
		d) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу
		Важная особенность мультимедиа технологии является:
		а) анимация
		b) многозадачность
		с) интерактивность
		d) оптимизация
		Компьютерная презентация - это
		а) программа предназначенная для обработки запросов отпрограмм-клиентов
		b) последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты
		с) схема записи информации, содержащейся в файлах, на физический диск
		Переход между слайдами осуществляется с помощью:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		диаграмм а) значка на экране, положение которого изменяется при использовании устройства позиционирования b) графиков с) управляющих объектов или гиперссылок Гиперссылка - это а) любое слово или любая картинка b) указатель или часть гипертекстового документа, ссылающаяся на другой объект с) очень большой текст d) текст, использующий шрифт большого размера К аппаратным средствам мультимедиа относятся: а) колонки, мышь, джойстик b) дисковод, звуковая карта, CD-ROM с) игровые устройства d) плоттер, наушники е) монитор, мышь, клавиатура К стандартным средствам мультимедиа ОС Windows относятся программы: а) Обозреватель Web, CorelDraw b) Регулятор уровня, Лазерный проигрыватель, Фонограф, Универсальный проигрыватель с) Проводник, Корзина, Калькулятор Программа Фонограф а) служит для воспроизведения на компьютеремузыкальных компакт-дисков b) служит для воспроизведения на компьютере музыкальных компакт-дисков, многих разных типов мультимедийных файлов с) позволяет создавать и редактировать файлы звукозаписи в формате .WAV
Уметь	<ul> <li>Выполнять поиск информации в сети интернет.</li> </ul>	Пример задания: 1. Загрузите браузер.
	информации в ссти интернет.	1. outpysmie opussep.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства		
	<ul> <li>Создавать и редактировать документы с помощью текстовых процессоров.</li> <li>Представлять результаты своей учебно-методической работы с помощью компьютерных презентаций</li> <li>Применять телекоммуникационные технологии</li> </ul>	3. Перечислите, кан     Федеральн     Региональн     Учебное кн     Конференн     Инструмен     Электронн     Ресурсы дл     Ресурсы дл     Ресурсы дл     Ресурсы дл     Ресурсы дл	введите фразу «каталог образовательных ресурсов».  кие разделы включают в себя образовательные ресурсы сети Интернет.  ые образовательные ресурсы  нигоиздание и образовательная пресса  на библиотеки, словари, энциклопедии  на администрации и методистов  на дистанционных форм обучения  новитириентов  предметам образовательной  ная и внеклассная деятельность  нама и внеклассная деятельного  нама и внеклассная деятельность  нама и внеклассная деятельность  нама и внеклассная деятельность  нама и внеклассная деятельного  нама и внеклассная деятельность  нама и внеклассная деятельного  нама и внеклассная деятельность  нама	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения		Оценочные средства		
		образовательные ресурсы	управления образованием и региональных информационно-образовательных порталов. В разделе представлены проекты «Образование» и «Информатизация системы образования», реализуемые в регионах Российской Федерации. Изучение ресурсов раздела позволяет получить общее представление об особенностях функционирования и перспективах развития системы образования в российских регионах.		
		Инструментальные программные средства	Раздел содержит перечень основных компьютерных программных средств, использование которых позволяет автоматизировать большинство видов образовательной деятельности в целях повышения их эффективности. Ресурсы раздела содержат информацию об особенностях внедрения в обучение информационных и телекоммуникационных технологий. Описываются сценарии учебных занятий, осуществляемых с применением компьютерной техники, обсуждаются образовательные электронные издания и ресурсы, специфика их создания и использования. Перечисленные ресурсы содержат ссылки на программные средства, которые могут быть использованы для повышения эффективности работы учителя, завуча или директора. Ресурсы раздела предназначены для администрации, методистов и учителей образовательных учреждений, а также специалистов, занимающихся разработкой средств и технологий обучения.		
Владеть	<ul> <li>Навыками поиска, отбора и анализа информации на основе информационных технологий;</li> <li>Навыками представления и интерпретации данных для</li> </ul>	Изучите возможности нескольких сервисов сети <b>WEB 2.0</b> , которые можно			

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	решения образовательных задач профессиональной области.	<ul> <li>Сервисы, которые позволяют создавать виртуальные классы</li> <li>Образовательные платформы (учи.ру и другие)</li> <li>Сервисы создания ментальных карт (карт знаний, mind maps).</li> <li>Сервисы для создания опросов и тестов.</li> <li>Сервисы, целью которых является создание кроссвордов, дидактических игр, головоломок, викторин.</li> <li>Социальные сети и блоги.</li> <li>Облако сервисов Google</li> <li>WikiWiki</li> <li>Геоинформационные сервисы.</li> <li>Коллективный поиск и хранение закладок.</li> <li>Системы совместного хранения мультимедиа-материалов.</li> <li>Файловый хостинг</li> <li>Видеосервисы</li> <li>Фотосервисы</li> </ul>
		<ol> <li>Зайдите по указанным адресам на 2-3 образовательных ресурса.</li> <li>Изучите структуру и возможности этих сервисов.</li> <li>Создайте на каждом сервисе, где это возможно собственный ресурс, например, кроссворд, головоломку, небольшой тест.</li> <li>Отметьте для каждого сервиса материалы или ресурсы, которые вам понравились со ссылками на эти источники.</li> <li>Создайте документ Microsoft Word, в котором сделайте отчет, содержащий название сервиса, авторов, ссылку на него</li> <li>Опишите разновидности учебно-методических материалов, представленные на платформе</li> <li>Перечислите какие возможности для пользователей предлагает сайт</li> <li>Укажите целевую аудиторию ресурсов</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		9. Скачайте несколько материалов с сайта, если это возможно 10. Сделайте скриншоты главной информационной страницы сайта 11. Отметьте для каждого сервиса материалы или ресурсы, которые вам понравились со ссылками на эти источники. 12. Сравните те ресурсы, которые вы изучили.
		Пример задания Microsoft Power Point или web-сервис:
		Создайте презентацию на одну из предложенных тем с использованием эффектов, анимации и гиперссылок и добавьте в нее звуковое сопровождение. В презентации, должно быть 25-30 слайдов. Начните с создания плана или оглавления, продумайте части презентации и озаглавьте их. Добавьте в презентацию внешние и внутренние ссылки. На втором слайде должен находиться план презентации. Каждый пункт плана сделайте ссылкой на соответствующий слайд. Не забудьте на предпоследнем слайде указать книги и интернет-источники, которыми вы пользовались при подготовке презентации. Вставьте в презентацию рисунки, фотографии, гифы, там, где это нужно для контекста. Продумайте какая часть презентации должна сопровождаться звуком, добавьте музыку, фрагмент песни или небольшой видео-ролик.
		<ol> <li>Новинки компьютерных технологий в области образования и науки</li> <li>Информационная война: виртуальность или реальность?</li> <li>Этические нормы поведения в социальных сетях.</li> <li>Электронные образовательные ресурсы в области филологии</li> <li>История создания глобальной сети Интернет</li> <li>Будущее современных социальных сетей</li> <li>Электронные словари, системы автоматизированного перевода.</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		8. Обучающие сервисы для изучения иностранных языков
		9. Сервисы Интернет и их применение в филологии
		10. Умный дом
		11. Города будущего 12. Интернет вещей
		13. Системы виртуальной реальности
		13. Системы виртуальной реальности 14. Дополненная реальность (Microsoft Surface, Google Glass)
		14. Дополненная реальность (мистовой Surface, Google Glass) 15. Интеллектуальная робототехника (ASIMO, AIBO, Pleo)
		16. Электронные книги
		17. Социальные сети
		18. Облачные вычисления (SaaS, PaaS, IaaS)
		19. Распознавание музыки (Shazam, Midomi)
		20. Системы распознавания речи (голосовой поиск Apple Siri, Google Voice)
		21. «Зеленые» технологии
		22. Электронное правительство
ПК-8 способнос	стью к применению современных ин	формационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности
Знать:	<ul> <li>Понятийный аппарат сферы</li> </ul>	Вопросы
	информатизации образования;	1.Понятие информационных и коммуникационных технологий.
	<ul> <li>Основные сведения о</li> </ul>	2. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
	информационных технологиях,	3. Влияние информатизации на сферу образования.
	возможностях ИТ для	4. Критерии информационного общества.
	размещения своих ресурсов;	5. Этапы информатизации общества.
	<ul> <li>Программные средства и</li> </ul>	6. Этапы информатизации системы образования.
	сетевые сервисы для подготовки	7. Дидактические свойства ИКТ. 8. Функции ИКТ в образовании.
	презентаций докладов	9. Цели внедрения ИКТ в учебный процесс.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<ul> <li>методы создания и представления материалов собственных исследований в компьютерных сетях</li> </ul>	<ul> <li>10. Задачи внедрения ИКТ в учебный процесс.</li> <li>11. ИКТ в процессе управления образовательным учреждением.</li> <li>12. Методы построения информационно-деятельностных моделей в обучении.</li> <li>13. Влияние ИКТ на педагогические технологии.</li> <li>14. Электронные средства учебного назначения.</li> </ul>
Уметь:	<ul> <li>Оперировать основными понятиями сферы информатизации образования;</li> <li>Использовать мультимедийные технологии для решения профессиональных задач;</li> <li>Применять телекоммуникационные технологии для образовательной деятельности</li> </ul>	
Владеть:	<ul> <li>Технологией использования телекоммуникаций для образовательной деятельности;</li> <li>Технологией использования мультимедиа для решения профессиональных задач</li> </ul>	1
11К-12 спосооно	остью к использованию оаз данных и	и информационных систем при реализации организационно-управленческих функций
Знать:	<ul><li>Основные понятия из области баз данных</li><li>Принципы работы баз данных и информационных систем</li></ul>	Вопросы  1. Эволюция систем хранения данных. Понятие СУБД, необходимость их использования. Классификация СУБД по модели данных: иерархические, сетевые,

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	<ul> <li>Возможности баз данных и информационных систем для реализации организационной деятельности</li> </ul>	<ol> <li>объектные, реляционные, объектно-реляционные, функциональные.</li> <li>Принципы проектирование баз данных. Моделирование. Типы моделей: концептуальная, логическая, физическая.</li> <li>Реляционная СУБД. История создания реляционной модели данных. Основные принципы, заложенные в нее. Связь между реляционной моделью и табличным представлением данным.</li> <li>Чем отличаются фактографические и документальные системы</li> <li>Что такое структурирование информации</li> <li>В чем преимущества использования баз данных для организации данных</li> <li>Какие существуют модели данных</li> <li>Какие существуют модели данных</li> <li>Чем отличаются поля и записи таблицы? Какие характеристики используются для описания полей баз данных?</li> <li>Каково назначение и функции систем управления базами данных?</li> <li>Что такое информационные системы и какие их виды вы знаете? Приведите примеры.</li> <li>Информатизация общества, основные факторы и тенденции развития.</li> <li>Электронное Правительство: цели и задачи.</li> <li>Рынок информационных ресурсов, продуктов и услуг, его государственное регулирование.</li> <li>АИС, их виды и структура.</li> <li>Проектирование: принципы и методы создания АИС</li> </ol>
Уметь:	<ul> <li>Использовать функции информационных систем для реализации профессиональных задач образования и науки</li> <li>Применять в организационно-управленческой</li> </ul>	Пример задания: Создание аналитического отчета в табличном процессоре Откройте файл, содержащий сведения о результатах сдачи ЕГЭ школьниками в прошлом году. На основании данных, содержащихся в этой таблице, создайте аналитический отчет, ответив на предложенные вопросы.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения		Оценочны	ие средства			
	работе информационные	A	В	С	D	Е	
	1 1	1 Ученик	Район	Математика	Русский язык	Физика	†
	системы;	2 Абабко Анатолий	Майский	65	79	71	
	<ul> <li>Работать с аналитической</li> </ul>	3 Абайдулин Зиннур	Заречный	52	30	18	
	информацией из области	4 Абдулатипов Рамазан	Подгорный	60	27	89	
	1 1	5 Абдулбасиров Магомед	Центральный	98	86	59	
	исторического контекста для	6 Абдульманова Ольга	Кировский	82	17	99	
	принятия решений, в процессе	7 Абрамов Иван	Подгорный	65	65	15	
		8 Абрамова Ольга	Майский	75	97	76	
	реализации	9 Абраров Владимир	Кировский	74	33	99	
	организационно-управленческих	10 Авдонин Иван	Кировский	60	7	86	
	функций	11 Агалов Владимир	Заречный	47	58	96	
	функции	12 Агафонов Валентин	Майский	51	84	61	
		13 Агеев Гений	Майский	80	80	83	_
		14 Адров Алексей	Майский	70	56	41	
		15 Аксёнов Николай	Майский	55	53	58	
		16 Аксючиц Виктор	Майский	56	56	48	
		17 Алаев Евгений	Майский	100	58	15	
		18 Александров Михаил 19 Алексеев Анатолий	Кировский	10 43	25 43	91 41	
		20 Алиев Нариман	Майский Подгорный	30	22	60	
		1) Выполните фильтрацию данных района. 2) Определите средний балл по кажд 3) Определите количество учащих предметам 4) Чему равна наибольшая сумма 6 учащихся Кировского района? 5) Сколько процентов от общего чи 6) Определите количество учащих учащихся Майского района. 7) Определите средний балл по Русс 8) Определите сумму баллов по трешкольников в каждом из пяти районо 9) Постройте круговую диаграмму районов.	дому предмеся в каждом баллов по предмета в каждом с баллам скому языку ем предмета в (Заречный	ту внутри рам районе, ко редметам «Бов составилми по полкучащихся Цм каждого у Кировский,	йонов и срав оторые набр усский язык и ученики Ц о «Математи дентрального учащегося. П Майский, Ц	ните его с рали 100 с» и «Маг ентрально ика» =100 района. Годсчитай (ентральн	с общим средним баллов по всем тематика» среди ого района? О баллов, среди те средний баллый, Подгорный).

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		10) Определите средний балл по математике в каждом из пяти районов и представьте результаты в виде сравнительной гистограммы. 11) Сделайте вывод о качестве подготовки учащихся по математике в представленных районах (лучший, худший, средний).
Владеть:	<ul> <li>Навыками поиска и анализа информации с помощью баз данных и информационных систем в процессе реализации организационно-управленческих функций;</li> <li>Навыками обработки и создания аналитической информации (с учетом исторического контекста) для принятия решений органами государственного управления и местного самоуправления</li> </ul>	Пример задания: Найдите данные о численности населения г.

### б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете в 6 семестре оцениваются по шкале «зачтено» – «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Информационные технологии в образовании»

#### «Зачтено» соответствует:

– повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами,

вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

- повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
- пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«**Не зачтено**» выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

#### В 7 семестре по дисциплине проводится экзамен.

Критерии оценки (в соответствии с формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения):

- на оценку «*отпично*» студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений;
- на оценку «*хорошо*» студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных ответов к проблемам;
- на оценку «удовлетворительно» студент должен показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых задач;
- на оценку «*неудовлетворительно*» студент не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

## Приложение 3

# 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Компьютерные технологии в исторической науке и образовании» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный	Планируемые результаты обучения
элемент	
компетенции	
	ю использовать в познавательной и профессиональной деятельности
	ласти основ информатики и элементы естественнонаучного и
математического зн	ания
Знать	<ul> <li>Понятийный аппарат сферы информатизации образования;</li> <li>Основные сведения о информационных технологиях,</li> <li>возможностях ИТ для размещения своих ресурсов;</li> <li>Методы создания и представления материалов собственных исследований в компьютерных сетях</li> <li>Прикладные программы (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы создания презентаций)</li> </ul>
Уметь	<ul> <li>Выполнять поиск информации в сети интернет.</li> <li>Создавать и редактировать документы с помощью текстовых процессоров.</li> <li>Представлять результаты своей учебно-методической работы с помощью компьютерных презентаций</li> <li>Применять телекоммуникационные технологии</li> </ul>
Владеть	<ul> <li>Навыками поиска, отбора и анализа информации на основе информационных технологий;</li> <li>Навыками представления и интерпретации данных для решения образовательных задач профессиональной области.</li> </ul>
	использовать в исторических исследованиях тематические сетевые ых, информационно-поисковые системы
Знать	<ul> <li>Сетевые сервисы и ресурсы для реализации исторических исследований</li> <li>Образовательные платформы по истории</li> <li>Современные Web-ресурсы, сайты научных журналов и научных конференций для поиска, отбора данных, изучения баз научных материалов, энциклопедий в области истории</li> </ul>
Уметь	<ul> <li>Применять текстовые процессоры, электронные таблицы, средства для создания презентаций.</li> <li>Применять информационно-поисковые системы для получения архивных исторических материалов</li> <li>Использовать Web-ресурсы, сайты научных журналов и научных конференций для поиска, отбора данных, изучения баз научных материалов, энциклопедий по истории</li> </ul>

- Навыками работы с браузерами, тематическими каталогами,
архивами документов, научными материалами по истории  – Навыками использования тематических сетевых ресурсов, баз данных, информационно-поисковые системы для поиска
исторических данных
тью к применению современных информационно-коммуникационных ой деятельности
<ul> <li>Понятийный аппарат сферы информатизации образования;</li> <li>Основные сведения о информационных технологиях,</li> <li>возможностях ИТ для размещения своих ресурсов;</li> <li>Программные средства и сетевые сервисы для подготовки презентаций докладов</li> </ul>
<ul> <li>методы создания и представления материалов собственных исследований в компьютерных сетях</li> </ul>
<ul> <li>Оперировать основными понятиями сферы информатизации образования;</li> <li>Использовать мультимедийные технологии для решения</li> </ul>
профессиональных задач;  — Применять телекоммуникационные технологии для образовательной деятельности
<ul> <li>Технологией использования телекоммуникаций для образовательной деятельности;</li> <li>Технологией использования мультимедиа для решения профессиональных задач</li> </ul>
I ю к использованию баз данных и информационных систем при ационно-управленческих функций
<ul> <li>Основные понятия из области баз данных</li> <li>Принципы работы баз данных и информационных систем</li> <li>Возможности баз данных и информационных систем для реализации организационной деятельности</li> </ul>
<ul> <li>Использовать функции информационных систем для реализации профессиональных задач образования и науки</li> <li>Применять в организационно-управленческой работе информационные системы;</li> <li>Работать с аналитической информацией из области исторического контекста для принятия решений, в процессе реализации организационно-управленческих функций</li> </ul>
<ul> <li>Навыками поиска и анализа информации с помощью баз данных и информационных систем в процессе реализации организационно-управленческих функций;</li> <li>Навыками обработки и создания аналитической информации (с учетом исторического контекста) для принятия решений органами государственного управления и местного самоуправления</li> </ul>