

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**  
**«КРЫМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КУЛЬТУРЫ, ИСКУССТВ И ТУРИЗМА»**  
**(ГБОУВОРК «КУКИИТ»)**  
**ФАКУЛЬТЕТ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**Кафедра библиотечно-информационной деятельности**  
**и межкультурных коммуникаций**

**УТВЕРЖДЕНО**  
на заседании Учебно-  
методического совета  
от «14» 05 2022 г.,  
протокол № 6

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И**  
**ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки: **51.04.06 Библиотечно-информационная**  
**деятельность**

Название магистерской программы -  
**Теория и практика библиотечно-информационной деятельности:**  
**сохранение и популяризация литературного наследия**

**Квалификация выпускника: Магистр**

**Нормативный срок освоения**  
**Основной профессиональной образовательной программы 2 года / 2 года**  
**6 месяцев**

**Форма обучения: очная/заочная**

**Симферополь, 2022**

Рабочая программа дисциплины **Б1.О.02 Компьютерные технологии в науке образовании** по направлению подготовки **51.04.06 Библиотечно-информационная деятельность, профиль подготовки Теория и практика библиотечно-информационной деятельности: сохранение и популяризация литературного наследия** разработана в соответствии с Основной профессиональной образовательной программой, утвержденной Ученым советом ГБОУВОРК «КУКИИТ» от 31.03.2012 г., протокол № 4, разработанной на основе ФГОС ВО по направлению подготовки **51.04.06 Библиотечно-информационная деятельность**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 декабря 2017 г. № 1181.

Рабочая программа дисциплины разработана:  
кандидатом физико-математических наук, доцентом, доцентом кафедры библиотечно-информационной деятельности и межкузыковых коммуникаций А.М. Погребницкой А.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры библиотечно-информационной деятельности и межкузыковых коммуникаций от «29» 09 2012 г., протокол № 10 Заведующий кафедрой В.А. Паутова

ПРЕДСТАВИТЕЛИ РАБОТОДАТЕЛЯ

Государственное бюджетное  
учреждение культуры Республики Крым  
«Крымская республиканская  
универсальная научная библиотека  
им. И. Я. Франко»  
Директор

  
(М.П.) /Е. В. Ясинова/

Государственное бюджетное образовательное  
учреждение дополнительного образования  
Республики Крым «Дворец детского  
и юношеского творчества»  
Директор

  
(М.П.) /В. А. Паутова/

Согласовано с Учебно-методическим советом ГБОУВОРК «Крымский университет культуры, искусств и туризма»  
Протокол № 6 от «24» 05 2012 г.

Председатель Л.Ф. Ващенко  
Секретарь М. С. Юсупова

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** развить систему знаний, умений и навыков магистрантов в области использования компьютерных технологий в науке и образовании, составляющие основу формирования компетентности магистра по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной деятельности.

### **Задачи дисциплины:**

В результате освоения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО обучающийся должен:

**знать** особенности современного информационного общества и информационного пространства, современную компьютерную технику, основные проблемы компьютерной безопасности, технику поиска и работы с различным информационным контентом, получаемым с помощью компьютерной техники; принципы поиска научно-технической информации в Internet; современные программно-аппаратные средства постановки экспериментов в научных исследованиях;

**уметь** искать, осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования; выбирать технологии для сбора, подготовки, систематизации данных для представления результатов научного исследования;

**иметь практический опыт** использования сервисов современного программного обеспечения для проведения собственных исследований.

Общая трудоёмкость дисциплины для очной и заочной форм обучения составляет

Для очной формы обучения аудиторные занятия – 36 часов, самостоятельная работа – 36 часов.

Для заочной формы обучения аудиторные занятия – 16 часов, контроль – 4 часа, самостоятельная работа – 52 часа.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций обучающихся по направлению подготовки

Шифр и содержание компетенции	знать	уметь	владеть
УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	особенности современного информационного общества и информационного пространства	осуществлять системный подход к проблемным ситуациям с помощью информационного пространства	алгоритмами осуществления критического анализа проблемных ситуаций с помощью информационного пространства
ОПК-2: способен участвовать в реализации основных и дополнительных	современную компьютерную технику, основные проблемы компьютерной	искать, осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме	способами и методами применения современных коммуникативных

образовательных программ	безопасности, технику поиска и работы с различным информационным контентом, получаемым с помощью компьютерной техники	исследования	технологий
--------------------------	---	--------------	------------

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Код УЦ ОПОП	Учебный блок
Блок 1.	Дисциплины(модули)
Б1.О.	Обязательная часть
Б1.О.02	Компьютерные технологии в науке и образовании

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

#### Для очной формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры							
			1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (Ауд) (всего)</b>		<b>36</b>	<b>36</b>							
в том числе										
Лекции (Л)		12	12							
Семинарские занятия (С)										
Практические занятия (ПР)		24	24							
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)</b>		<b>36</b>	<b>36</b>							
<b>Промежуточная аттестация</b>										
Зачет (Зач)		+	+							
Экзамен (Экз)										
<b>Курсовая работа (Кур)</b>										
<b>Контрольная работа (КР)</b>										
<b>Общая трудоемкость</b>	2 ЗЕТ	<b>72</b>	<b>72</b>							

#### Для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры							
			1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Аудиторные занятия (Ауд) (всего)</b>		<b>16</b>	<b>16</b>							
в том числе										
Лекции (Л)		8	8							
Семинарские занятия (С)										
Практические занятия (ПР)		8	8							
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)</b>		<b>52</b>	<b>52</b>							
<b>Промежуточная аттестация</b>										

Зачет (Зач)	4	4							
Экзамен (Экз)									
Курсовая работа (Кур)									
Контрольная работа (КР)									
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ	72	72						

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества астрономических часов и видов учебных занятий**

**5.1 Содержание разделов дисциплины, структурированное по темам**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание дисциплины по темам
1	Общие сведения об информационном обеспечении и компьютерных технологиях	1.1. Информация и ее виды. Операции, выполняемые над информацией. 1.2. Информационные ресурсы и потоки. 1.3. Компьютерная информационная технология. 1.4. Компьютерные информационные технологии в сфере обучения и научных исследованиях. 1.5. Автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности.
2	Компьютерные технологии научных исследований	2.1. Использование компьютерных технологий в научных исследованиях с применением моделирования. 2.2. Сетевые информационные технологии и их использование в научной работе. 2.3. Использование Интернет-технологий в научной работе. 2.4. Вопросы обеспечения информационной безопасности.
3	Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы, мультимедийные технологии	3.1. Вопросы автоматизации деятельности музеев. 3.2. Характеристики и возможности наиболее известных справочно-поисковых систем. 3.3. Мультимедийные технологии. 3.4. Гипертекстовые технологии.
4	Компьютерные технологии в образовательной деятельности	4.1. Понятие и состав электронного учебника. 4.2. Структура автоматизированной обучающей системы. 4.3. Инструментальные средства разработки электронных учебных материалов. 4.4. Технологии и инструменты дистанционного обучения.



**5.2 Разделы дисциплин с указанием отведенного на них количества астрономических часов и видов учебных занятий (очная форма обучения/заочная форма обучения)**

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Количество часов				
		очная форма/ заочная форма				
		всего	в том числе			
			Лек	С	ПР	СРС
<b>1</b>	<b>Общие сведения об информационном обеспечении и компьютерных технологиях</b>	<b>12/14</b>	<b>2/2</b>		<b>4/2</b>	<b>6/10</b>
1.1	Информация и ее виды. Операции, выполняемые над информацией	2/4	2/2			-/2
1.2	Информационные ресурсы и потоки	2/4			2/2	-/2
1.3	Компьютерная информационная технология	4/2			2/-	2/2
1.4	Компьютерные информационные технологии в сфере обучения и научных исследованиях	2/2				2/2
1.5	Автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности	2/2				2/2
<b>2</b>	<b>Компьютерные технологии научных исследований</b>	<b>12/14</b>	<b>2/2</b>		<b>4/2</b>	<b>6/10</b>
2.1	Использование компьютерных технологий в научных исследованиях с применением моделирования	2/4	2/2			-/2
2.2	Сетевые информационные технологии и их использование в научной работе	4/4			2/2	2/2
2.3	Использование Интернет-технологий в научной работе	4/2			2/-	2/2
2.4	Вопросы обеспечения информационной безопасности	2/4				2/4
<b>3</b>	<b>Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы, мультимедийные технологии</b>	<b>24/20</b>	<b>4/2</b>		<b>8/2</b>	<b>12/16</b>
3.1	Вопросы автоматизации деятельности музеев	6/6	2/2		2/-	2/4
3.2	Характеристики и возможности наиболее известных справочно-поисковых систем	4/6			2/2	2/4
3.3	Мультимедийные технологии	8/4	2/-		2/-	4/4
3.4	Гипертекстовые технологии	6/4			2/-	4/4
<b>4</b>	<b>Компьютерные технологии в образовательной деятельности</b>	<b>24/20</b>	<b>4/2</b>		<b>8/2</b>	<b>12/16</b>
4.1	Понятие и состав электронного учебника	6/6	2/2		2/-	2/4
4.2	Структура автоматизированной обучающей системы	4/6			2/2	2/4

4.3	Инструментальные средства разработки электронных учебных материалов	8/4	2/-		2/-	4/4
4.4	Технологии и инструменты дистанционного обучения	6/4			2/-	4/4
	Промежуточная аттестация (зачет)	-/4				
	Итого часов	<b>72</b>	<b>12/8</b>		<b>24/8</b>	<b>36/52</b>

### 5.3. Содержание программы по темам и видам занятий

#### 5.3.1. Содержание программы по темам и видам занятий для очной формы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Виды учебных занятий и учебные вопросы
1	Общие сведения об информационном обеспечении и компьютерных технологиях	Л- 2ч Пр- 4ч	<p><b>Лекция 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информации</li> <li>2. Виды информации.</li> <li>3. Операции, выполняемые над информацией.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные ресурсы</li> <li>2. Информационные потоки.</li> <li>3. Компьютерная информационная технология.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютерные информационные технологии в сфере обучения.</li> <li>2. Компьютерные информационные технологии в научных исследованиях.</li> <li>3. Автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности.</li> </ol>
2	Компьютерные технологии научных исследований	Л-2 ч Пр-4 ч	<p><b>Лекция 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использование компьютерных технологий в научных исследованиях.</li> <li>2. Основы моделирования.</li> <li>3. Использование компьютерных технологий в научных исследованиях с применением моделирования.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие 3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сетевые информационные технологии.</li> <li>2. Основы информационной научной работы.</li> <li>3. Использование сетевых информационных технологий в научной работе.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы Интернет-технологий.</li> <li>2. Основы работы с помощью Интернет-технологий</li> <li>3. Использование Интернет-технологий в научной работе</li> </ol>

3	Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы, мультимедийные технологии	Л-4 ч Пр-8 ч	<p><b>Лекция 3, 4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы</li> <li>2. Основы автоматизации деятельности музеев.</li> <li>3. Вопросы автоматизации деятельности музеев.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие 5, 6</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наиболее известные справочно-поисковые системы</li> <li>2. Характеристики наиболее известных справочно-поисковых систем.</li> <li>3. Возможности наиболее известных справочно-поисковых систем.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие 7, 8</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные работы в мультимедийных технологиях.</li> <li>2. Характеристики мультимедийных технологий.</li> <li>3. Возможности мультимедийных технологий.</li> </ol>
4	Компьютерные технологии в образовательной деятельности	Л-4 ч Пр-8 ч	<p><b>Лекция 5, 6</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие электронного учебника.</li> <li>2. Состав электронного учебника.</li> <li>3. Основы работы с электронным учебником.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие 9, 10</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристики автоматизированной обучающей системы.</li> <li>2. Структура автоматизированной обучающей системы.</li> <li>3. Основы работы в автоматизированной обучающей системе.</li> </ol> <p><b>Практическое занятие 11, 12</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструментальные средства разработки электронных учебных материалов.</li> <li>2. Основные функции и свойства.</li> <li>3. Сравнение различных типов инструментальных средств разработки.</li> </ol>



### 5.3.2 Содержание программы по темам и видам занятий для заочной формы обучения

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Виды учебных занятий и учебные вопросы
1	Общие сведения об информационном обеспечении и компьютерных технологиях	Л- 2ч Пр- 2ч	<b>Лекция 1</b> 1. Понятие информации. 2. Виды информации. 3. Операции, выполняемые над информацией. <b>Практическое занятие 1</b> 1. Информационные ресурсы 2. Информационные потоки. 3. Компьютерная информационная технология.
2	Компьютерные технологии научных исследований	Л-2ч Пр-2ч	<b>Лекция 2</b> 1. Использование компьютерных технологий в научных исследованиях. 2. Основы моделирования. 3. Использование компьютерных технологий в научных исследованиях с применением моделирования. <b>Практическое занятие 2</b> 1. Сетевые информационные технологии. 2. Основы информационной научной работы. 3. Использование сетевых информационных технологий в научной работе.
3	Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы, мультимедийные технологии	Л-2ч Пр-2ч	<b>Лекция 3</b> 1. Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы 2. Основы автоматизации деятельности музеев. 3. Вопросы автоматизации деятельности музеев. <b>Практическое занятие 3</b> 1. Наиболее известные справочно-поисковые системы 2. Характеристики наиболее известных справочно-поисковых систем. 3. Возможности наиболее известных справочно-поисковых систем.
4	Компьютерные технологии в образовательной деятельности	Л-2ч Пр-2ч	<b>Лекция 4</b> 1. Понятие электронного учебника. 2. Состав электронного учебника. 3. Основы работы с электронным учебником. <b>Практическое занятие 4</b> 1. Характеристики автоматизированной обучающей системы. 2. Структура автоматизированной обучающей системы. 3. Основы работы в автоматизированной обучающей системе.

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине**

**6.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (для обучающихся очной формы обучения)**

<b>№</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Вопросы для самостоятельного изучения</b>	<b>Форма контроля выполнения самостоятельной работы</b>
1	Общие сведения об информационном обеспечении и компьютерных технологиях	6	Информация и ее виды. Операции, выполняемые над информацией. Информационные ресурсы и потоки. Компьютерная информационная технология. Компьютерные информационные технологии в сфере обучения и научных исследованиях. Автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности.	Устный опрос
2	Компьютерные технологии научных исследований	6	Использование компьютерных технологий в научных исследованиях с применением моделирования. Сетевые информационные технологии и их использование в научной работе. Использование Интернет-технологий в научной работе. Вопросы обеспечения информационной безопасности.	Защита рефератов, устный опрос
3	Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы, мультимедийные технологии	12	Вопросы автоматизации деятельности музеев. Характеристики и возможности наиболее известных справочно-поисковых систем. Мультимедийные технологии. Гипертекстовые технологии.	Защита рефератов, устный опрос
4	Компьютерные технологии в образовательной деятельности	12	Понятие и состав электронного учебника. Структура автоматизированной обучающей системы. Инструментальные средства разработки электронных учебных материалов. Технологии и инструменты дистанционного обучения.	Защита рефератов, устный опрос

**6.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (для обучающихся заочной формы обучения).**

<b>№</b>	<b>Наименование темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Вопросы для самостоятельного изучения</b>	<b>Форма контроля выполнения самостоятельной работы</b>
1	Общие сведения об информационном обеспечении и компьютерных технологиях	10	Информация и ее виды. Операции, выполняемые над информацией. Информационные ресурсы и потоки. Компьютерная информационная технология. Компьютерные информационные технологии в сфере обучения и научных исследованиях. Автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности.	Зачет
2	Компьютерные технологии научных исследований	10	Использование компьютерных технологий в научных исследованиях с применением моделирования. Сетевые информационные технологии и их использование в научной работе. Использование Интернет-технологий в научной работе. Вопросы обеспечения информационной безопасности.	Зачет
3	Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы, мультимедийные технологии	16	Вопросы автоматизации деятельности музеев. Характеристики и возможности наиболее известных справочно-поисковых систем. Мультимедийные технологии. Гипертекстовые технологии.	Зачет
4	Компьютерные технологии в образовательной деятельности	16	Понятие и состав электронного учебника. Структура автоматизированной обучающей системы. Инструментальные средства разработки электронных учебных материалов. Технологии и инструменты дистанционного обучения.	Зачет

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п п	Вид контроля и аттестации	№ и наименование блока (раздела) дисциплины	Оценочные средства			
			форма	Количество вопросов в задании	Количество независимых вариантов	Количество баллов
1	Рубежный контроль уровня усвоения обучающимися компетенций по разделам 1-2	Раздел 1. Общие сведения об информационном обеспечении и компьютерных технологиях Раздел 2. Компьютерные технологии научных исследований	Отчеты по практическим и самостоятельным работам	5	5	10
			Тестовые задания рубежного контрольно-проверочного мероприятия	5	5	20
2	Рубежный контроль уровня усвоения обучающимися компетенций по разделам 3-4	Раздел 3. Автоматизированные информационные и справочно-поисковые системы, мультимедийные технологии Раздел 4. Компьютерные технологии в образовательной деятельности	Отчеты по практическим и самостоятельным работам	5	5	10
			Тестовые задания рубежного контрольно-проверочного мероприятия	5	5	20
3	Промежуточная аттестация	<b>Зачет</b>	Ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий			20-40 баллов

**Текущий контроль и его формы:** Текущий контроль проводится в ходе занятий с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного вскрытия недостатков в подготовке студентов и принятия, необходимых мер по совершенствованию методики преподавания дисциплины, организации работы студентов в ходе занятий и оказания им индивидуальной помощи.

Объектами текущего контроля знаний студентов являются:

- регулярное посещение практических занятий,

- систематичность и активность работы на практических занятиях. При контроле систематичности и активности работы на практических занятиях могут оцениваться: уровень знаний, продемонстрированный в электронном отчёте; активность на практических занятиях, экспресс-контроль, составление конспекта занятий, регулярное посещение занятий;

- выполнение заданий для самостоятельной работы. При контроле выполнения заданий для СРС могут оцениваться: самостоятельная обработка тем в целом или отдельных вопросов; выполнение творческих заданий и своевременная сдача отчета по самостоятельной работе и т.д.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, проверки результатов самостоятельной работы.

#### **Рубежный контроль и его формы:**

Рубежный контроль проводится после изучения определенного раздела учебной дисциплины, объединяющего соответствующие темы. Форма рубежного контроля – тестовые задания.

#### **Форма промежуточной аттестации (зачет):**

зачёт, который оформляется по результатам выполнения предусмотренных рабочей программой контрольных мероприятий (рубежных контролей и промежуточной аттестации).

Рубежный контроль и промежуточная аттестация проводятся с использованием балльно-рейтинговой технологии. Критерии оценивания, перечень контрольных точек, требования к их выполнению и таблица планирования результатов обучения в баллах представлены в документе «Фонд оценочных средств» по учебной дисциплине «Библиотечное сайтостроение».

Этот фонд включает: контрольные тесты, вопросы и задания для проведения текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

## **7.2. Примеры оценочных средств рубежного контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

### **Тестовые задания первого рубежного контрольно-проверочного мероприятия**

**Вопрос 1:** На каком этапе жизненного цикла создания ИС проводится анализ предметной области?

Варианты ответа:

1. Проектирование
2. Ввод в эксплуатацию
3. Предпроектное обследование
4. Сопровождение

**Вопрос 2:** «Такое свойство системы, как (...) системы означает, что в зависимости от точки зрения на нее она может быть разделена на подсистемы, каждая из которых выполняет свою функцию».

Варианты ответа:

1. сложность
2. делимость
3. структурированность
4. целостность

**Вопрос 3:** Отчетность и документирование результатов производится на этапе :

Варианты ответа:

1. выполнение проекта
2. завершение проекта
3. предынвестиционный анализ проекта
4. планирование проекта

**Вопрос 4:** Работа с информацией в БД НЕ включает в себя:

Варианты ответа:

1. запись
2. хранение
3. использование
4. архивирование

**Вопрос 5:** Атрибуты поиска: «Автор», «Дата создания», «размер» - это примеры ...

Варианты ответа:

1. индексирования
2. метаданных
3. определения релевантности
4. факторного анализа

### **Тестовые задания второго рубежного контрольно-проверочного мероприятия**

**Вопрос 1:** вопросы задаются непосредственно по ходу изложения материала...

1. промежуточные
2. дистантные
3. определяющие
4. пересекающиеся

**Вопрос 2.** Процедура подготовки информации для отображения ...

Варианты ответа:

1. визуализация
2. метадиализация
3. определенность
4. факторного анализа

**Вопрос 3:** комплекс программ, организующих вычислительный процесс в вычислительной системе

1. Система
2. Индекс
3. Сканирование
4. План

**Вопрос 4:** Эвристические шаги играют ведущую роль в \_\_\_\_\_ задачах, когда необходимо применять известные формулы в новых ситуациях....

1. Трансформированных
2. Оптимизированных
3. Пересмотренных
4. Пространственных

**Вопрос 5:** Дайте правильный ответ.

Суть принципа \_\_\_\_\_ состоит в том, что проектирование системы дистанционного образования необходимо начинать с разработки теоретических концепций, создания дидактических моделей тех явлений, которые предполагается реализовать.

- а) приоритетности педагогического подхода;
- б) коммуникативности;
- в) культуры;
- г) оптимизации.

### **Вопросы промежуточной аттестации**

1. Место и роль информационных технологий в образовании.
2. Сетевой характер взаимодействия в образовании и науке. Информационная среда как открытая система.
3. Глобальные компьютерные сети. Понятие о распределенной сети.



4. Структура глобальной компьютерной сети.
5. Технология WWW. Интернет как технология и информационный ресурс.
6. Понятие мультимедиа. Обзор типов мультимедийных приложений.
7. Понятие о мультимедийном комплексе (ММК).
8. Использование ИКТ и ММК в науке и образовании. Веб-сайт как интерфейс ИКДистанционная поддержка лекционных курсов.
9. Понятие дистанционного обучения и образования.
10. Место дистанционного обучения в системе непрерывного образования.
11. Особенности современного образования. Особенности непрерывного образования. Особенности открытого обучения.
12. Виртуальное образование и виртуальный университет. Особенности образование 21-го века.
13. Дистанционное обучение в мире.

### **Контрольные практические задания для промежуточной аттестации**

#### **Задание 1.** Создание сложной структуры текста:

1. Откройте файл текста, предложенный преподавателем в текстовом редакторе MS Word.
2. Разбейте текст на абзацы.
3. Отформатируйте абзацы, шрифты.
4. Разбейте текст на разделы – задайте разделам названия.
5. Задайте названиям стиль Заголовков.
6. Создайте оглавление.

#### **Задание 2.** Создание внутри текста ссылки на список использованных источников

1. Открыть файл текста, предложенный преподавателем, с измененными форматами.
2. Найти в конце текста Список литературы.
3. Отсортировать список литературы по алфавиту описания.
4. Проставить в тексте перекрестные ссылки на номер источника в списке, обеспечив автоматическое обновление номеров.
5. Создать «нумерованный список».
6. Проставьте в тексте перекрестные ссылки на литературу (на номер источника).

#### **Задание 3.** Сделать презентацию (5-6 слайдов) на тему «Компьютерные технологии в науке».

#### **Задание 4.** Сделать презентацию (5-6 слайдов) на тему «Компьютерные технологии в образовании».

#### **Задание 5.** Сканирование печатных материалов на планшетном сканере и распознавание информации.

Необходимо:

- а) подготовить к работе сканер и работе с планшетным сканером (типа Хьюлетт — Паккард HP ScanJet);
- б) сканировать текст, изображения (черно-белых, полутоновых и цветных), фотографии;
- в) напечатать отсканированный материал на принтере,
- г) копировать документ в почтовую программу для отправки по электронной почте или факсу;
- д) использовать программы обработки текста и распознавания оптических символов (OCR) на русском и английском языках ABBYY Fine Reader;
- е) передать отсканированный и распознанный текст в текстовую программу Word for Windows.

### Для промежуточной аттестации:

Оценка знаний обучающихся осуществляется в баллах в комплексной форме с учётом:

- оценки по итогам рубежных контролей (от 40 до 60 баллов);
- оценки итоговых знаний в ходе промежуточной аттестации (от 20 до 40 баллов).

Ориентировочное распределение максимальных баллов по видам отчетности

№	Виды отчётности	Баллы
1	Работа на практических занятиях	до 10
2	Выполнение самостоятельной работы	до 10
3	Выполнение заданий рубежных контролей	до 40
4	Результаты промежуточной аттестации	20 - 40
	<b>Итого</b>	<b>100</b>

Зачет проводится по 40 бальной шкале. Минимальная сумма баллов – 20, максимальная – 40.

Минимальная сумма баллов по итогам рубежных контролей – 40, максимальная – 60 (один рубежный контроль – до 30 баллов). При проведении рубежного контроля учитывается текущая успеваемость и результаты тестирования (вычисляется среднее арифметическое от сложения баллов за выполнение заданий рубежных контролей – тестирования).

На основе окончательно полученных баллов (сумма баллов, набранных в результате рубежных контролей, и баллов, полученных в результате выполнения контрольных заданий промежуточной аттестации) успеваемость обучающихся в семестре определяется следующими оценками: «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» и на основании выставляется зачет.

При этом действует следующая итоговая шкала:

- менее 60 баллов – незачтено (оценка «неудовлетворительно»);
- от 60 до 73 баллов – зачтено (оценка «удовлетворительно»);
- от 74 до 89 баллов – зачтено (оценка «хорошо»);
- от 90 до 100 баллов – зачтено (оценка «отлично»).

### 7.3. Критерии оценок знаний по дисциплине

#### **«Отлично»**

Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Студент полностью усвоил программный материал. Глубоко знает и самостоятельно излагает содержание вопросов, а также знает основную и дополнительную литературу по теме. Ответ построен на уровне самостоятельного мышления, знания вопроса и всей темы. Материал излагается логически последовательно и полно, с элементами творческого мышления. Умеет самостоятельно делать общие выводы.

#### **«Хорошо»**

Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Студент проявил твердое знание программного материала и самостоятельность мышления. Показал знание предусмотренной программой литературы. Продемонстрировал умение применять свои знания к анализу современной

действительности. Показал умение выделить главное, делать выводы и обобщения. Возможны пробелы в усвоении второстепенных вопросов.

**«Удовлетворительно»**

Теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.

Студент усвоил лишь основную часть программного материала, в общем знаком с рекомендованной литературой. Ответ студента строится на уровне репродуктивного мышления с нарушением логики изложения материала. Испытывает значительные затруднения в применении знаний к анализу современной действительности. Студент не умеет ответить на дополнительные вопросы, связанные с материалом ответа.

**«Неудовлетворительно»**

Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения: учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.

Студент не усвоил большую часть программного материала. Не знает основного содержания рекомендованной литературы. Допускает существенные ошибки в освещении поставленных вопросов. Не может увязывать материал с современностью. Студент не усвоил программный материал. Не знаком с обязательной литературой.

**7.4. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков**

**Вопросы текущего контроля:**

1. Понятие информационных и коммуникационных технологий.
2. Эволюция информационных и коммуникационных технологий.
3. Основные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологий в образование.
4. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
5. Различные подходы к использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе (утилитарный, технократический, инновационный).
6. Методы поиска учебной и научной информации в Интернет.
7. Классификация учебных телекоммуникационных проектов.
8. На основе анализа образовательных ресурсов Интернет составить перечень реализуемых в текущем учебном году учебных телекоммуникационных проектов по заданному направлению.
9. По результатам информации, представленной в сети Интернет, дать сравнительную характеристику системам тестовых заданий, используемых для диагностики учебных достижений учащихся различных регионов, стран.
10. Составить обзор дистанционных учебных курсов в исследуемой области.

**Темы рефератов:**

1. Исторический обзор процесса внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование.
2. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации образования.
3. Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в образование.
4. Учебно-методический комплекс на базе средств информационных технологий.

5. Перспективы использования систем учебного назначения, реализованных на базе мультимедиа технологий.
6. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.
7. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.
8. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании.
9. Влияние ИКТ на педагогические технологии.
10. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.
11. Информационные технологии в обработке результатов научного эксперимента.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная литература**

1. Изюмов, А. А. Компьютерные технологии в науке и образовании : учебное пособие / А. А. Изюмов, В. П. Коцубинский. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 150 с. — ISBN 978-5-4332-0024-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/13885.html>
2. Компьютерные технологии в научных исследованиях : учебное пособие / Е. Н. Косова, К. А. Катков, О. В. Вельц [и др.]. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 241 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/63098.html>
3. Силаенков, А. Н. Информационное обеспечение и компьютерные технологии в научной и образовательной деятельности : учебное пособие / А. Н. Силаенков. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 115 с. — ISBN 978-5-93252-305-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26682.html>

### **Дополнительная литература**

1. Кузнецова, Л. В. Современные веб-технологии : учебное пособие / Л. В. Кузнецова. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2018. — 187 с. — ISBN 978-5-4497-0369-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89473.html>
2. Тюльпинова, Н. В. Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве : учебное пособие для магистров / Н. В. Тюльпинова. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 268 с. — ISBN 978-5-4487-0612-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88759.html>

### **Интернет-ресурсы**

- Университетская электронная библиотека In Folio <http://infofolio.asf.ru/index.asp>
  - Библиотека гуманитарных наук – <http://www.gumer.info/>
  - Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://e.lanbook.com>
  - Электронно-библиотечная система "ЭБС IPRBooks" – <http://www.iprbookshop.ru>
- Библиотека учебной и научной литературы. Русский Гуманитарный Интернет  
Университет – [WWW.I:U.RU](http://WWW.I:U.RU)

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Реферат оценивается по следующим критериям:

- 1) самостоятельность работы, способность аргументировано защищать основные положения и выводы;
- 2) соответствие формальным требованиям (структура, список литературы, сноски);
- 3) способность сформулировать проблему;
- 4) уровень усвоения темы и изложения материала;
- 5) четкость и содержательность выводов;

Реферат защищается, при защите материалы реферата отражаются в мультимедийной презентации.

**10. Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

При освоении дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Перечень основного оборудования: специализированная учебная мебель, технические средства обучения, учебно-наглядные пособия.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая список программного обеспечения и информационных справочных систем**

Список программного обеспечения

**Лицензионное программное обеспечение:**

1. Microsoft Windows 10
2. Microsoft Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint)
3. Access 2013 Acdbc

**Свободно-распространяемое или бесплатное программное обеспечение**

1. Microsoft Security Essentials
2. 7-Zip
3. Notepad++
4. Adobe Acrobat Reader
5. WinDjView
6. Libreoffice (Writer, Calc, Impress, Draw, Math, Base)
7. Scribus
8. Moodle.

**Справочные системы**

1. Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ»
2. Система проверки на заимствования «ВКР-ВУЗ»
3. Культура. РФ. Портал культурного наследия
4. Культура России. Информационный портал

**12. Материально-техническая база, рекомендуемая для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа инвалидов**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом

особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.