





### 1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

**Цель** - Освоения дисциплины «Информационные технологии в образовании» является обеспечить углубленную фундаментальную и профессиональную подготовку специалистов в области педагогического образования (информационных технологий в образовании), способных к научно-исследовательской и педагогической деятельности в учреждениях образования различного уровня.

#### Задачи:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по данному направлению подготовки;
- развить умение самостоятельно работать с учебными пособиями и другой информационной литературой; способствовать развитию информационной культуры будущих специалистов по физической культуре

### 2. Место учебной дисциплины в структуре опп во

Учебная дисциплина «Информационные технологии в образовании» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла (Б1.Б.6).

Изучение данной дисциплины базируется на знании общеобразовательной программы по информатике, а также студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин математического и естественнонаучного и профессионального циклов: «Информатика».

Курс «Информационные технологии в образовании» призван обеспечить студентам факультета необходимую подготовку для успешного обучения и воспитания школьников, для дальнейшего углубления и расширения знаний по основным вопросам информатики.

#### Связь дисциплины «Информационные технологии в образовании» с предшествующими дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	Дисциплины, предшествующие дисциплине «Информационные технологии в образовании»	Семестр
	Школьный курс информатики	1
Б1.В.ОД.2	Математика	1

#### Связь дисциплины «Информационные технологии в образовании» с последующими дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	Дисциплины, следующие за дисциплиной «Информатика»	Семестр
Б1.Б.7	Основы математической обработки информации	2

#### Связь дисциплины «Информатика» со смежными дисциплинами и сроки их изучения

Код дисциплины	Дисциплины, смежные с дисциплиной «Информатика»	Семестр

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины. Ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины (модуля)**

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	Степень реализации компетенции при изучении дисциплины (модуля)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)		
		Знания	Умения	Владения (навыки)
<b>а) общекультурные компетенции</b>				
Не предусмотрены				
<b>ОК-3</b>	Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Знать:Способы использования естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве	Уметь:Работать с источниками, естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве	Владеть: Навыками естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве
<b>ОК-6</b>	Способность к самоорганизации и самообразованию	Способы к самоорганизации и самообразованию	Работать с источниками Способность к самоорганизации и самообразованию	Навыками самоорганизации и самообразованию и
<b>ОПК-6</b>	Готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Способы готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Работать с источниками готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	Навыками готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

**Планируемые результаты обучения по уровням сформированности компетенций**

Код компетенции	Уровень сформированности компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК – 3	Высокий уровень <i>(по отношению к базовому)</i>	<b>Знать:</b> Способы использования естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве. <b>Уметь:</b> Работать с источниками, естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве <b>Владеть:</b> Навыками естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве
	Базовый уровень <i>(по отношению к минимальному)</i>	<b>Знать:</b> Способы математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве. <b>Уметь:</b> Работать с источниками, математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве <b>Владеть:</b> Навыками естественнонаучных и математических знаний информационном пространстве
	Минимальный уровень <i>(уровень, обязательный для всех обучающихся, осваивающих ОПОП)</i>	<b>Знать:</b> Способы знаний для ориентирования в современном информационном пространстве. <b>Уметь:</b> Работать с источниками, математических знаний в информационном пространстве <b>Владеть:</b> Знаниями для ориентирования в современном информационном пространстве
ОК-6	Высокий уровень <i>(по отношению к базовому)</i>	<b>Знать:</b> Способы к самоорганизации и самообразовании <b>Уметь:</b> Работать с источниками Способность к самоорганизации и самообразовании <b>Владеть:</b> Навыками самоорганизации и самообразовании и

	Базовый уровень (по отношению к минимальному)	<b>Знать:</b> Способы к самоорганизации и самообразовании <b>Уметь:</b> Работать с источниками Способность к самоорганизации и самообразованию <b>Владеть:</b> Навыками самоорганизации и самообразованию и
	Минимальный уровень (уровень, обязательный для всех обучающихся, осваивающих ОПОП)	<b>Знать:</b> Способы к самоорганизации и самообразованию <b>Уметь:</b> Работать с источниками Способность к самоорганизации и самообразованию <b>Владеть:</b> Навыками самоорганизации и самообразованию и
<b>ОПК-6</b>	Высокий уровень (по отношению к базовому)	<b>Знать:</b> Способы готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся <b>Уметь:</b> Работать с источниками готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся <b>Владеть:</b> Навыками готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
	Базовый уровень (по отношению к минимальному)	<b>Знать:</b> Способы готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся <b>Уметь:</b> Работать с источниками готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся <b>Владеть:</b> Навыками готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
	Минимальный уровень (уровень, обязательный для всех обучающихся, осваивающих ОПОП)	<b>Знать:</b> Способы готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся <b>Уметь:</b> Работать с источниками готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся <b>Владеть:</b> Навыками готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или

астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

	Всего	Порядковый номер семестра
		1
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	<b>98</b>	<b>98</b>
Курсовой проект (работа)		
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	<b>56</b>	<b>56</b>
Лекции	<b>20</b>	<b>20</b>
Практические занятия, семинары		
Лабораторные работы	<b>36</b>	<b>36</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)	<b>2</b>	<b>2</b>
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	<b>40</b>	<b>40</b>
...		
Вид итоговой аттестации:		
Зачет	<b>2</b>	<b>2</b>

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

В данном разделе приводится содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий. Структура дисциплины по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий приведена в Таблице 3, содержание дисциплины по темам (разделам) – в Таблице 4.

Таблица 3. Структура дисциплины по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

Примечание: Л – лекции, С – семинары, ПЗ – практические занятия, ГК/ИК – групповые / индивидуальные консультации

№	ТЕМА			
		Лекции	Лабор.р.	Самост.р
	<b>модуль 1</b>			
1.1	Информационные процессы в образовании. Методика создания автоматизированных информационных систем и технологий	2	4	4
1.2	Информационное обеспечение ЭИС и технологий	2	4	4
1.3	Защита информации в ЭИС	2		4
	<b>Модуль 2</b>			

2.1	Образовательные возможности информационных технологий	2	4	4
2.2	Проектирование электронных учебных курсов (ЭУК)	2	4	4
2.3	Создание и применение образовательного сайта	2	4	4
	<b>Модуль 3</b>			
3.1	Информационные технологии обучения в учебно-воспитательном процессе	2	4	4
3.2	Создание ЭУК средствами MICROSOFT HTML Help	2	4	4
3.3	Информатизация образования в зарубежных странах	2	2	4
3.4	Мировой рынок информационных услуг	2	2	4
	Всего	20	36	40

#### **Тема 1. Информационные процессы в образовании.**

##### **Методика создания автоматизированных информационных систем и технологий.**

Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности.

Информационное общество. Автоматизированные информационные технологии, их развитие и классификация. Автоматизированные информационные системы и их классификация. Новые информационные технологии. Структурная и функциональная организация АИС и АИТ.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

#### **Тема 2. Информационное обеспечение АИС и технологий.**

Структура и содержание информационного обеспечения. Классификаторы, коды и технология их применения. Технология и область применения штрихового кодирования. Документация и технология ее формирования. Технология применения электронного документооборота.

Автоматизированные банки данных, информационные базы, их особенности. Этапы создания базы и банка данных. Базы знаний.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

#### **Тема 3. Защита информации в ЭИС.**

Виды угроз безопасности ЭИС. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах. Основные виды защиты, используемые в АИ.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

#### **Тема 4. Образовательные возможности информационных технологий.**

Система образования и новые информационные и коммуникационные технологии.

Информационные и коммуникационные технологии в обеспечении качества общего образования. Компьютерное программированное обучение. Компьютерные коммуникации.

Контролирующие системы. Обучающие и тренировочные системы. Системы для поиска информации. Моделирующие системы. Микромиры. Инструментальные средства универсального характера. Электронная почта. Электронная конференцсвязь. Возможности ИТО по развитию творческого мышления.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

**Тема 5. Проектирование электронных учебных курсов (ЭУК).** Модель электронного учебного курса. Возможности гипертекстовой технологии. Навигация в гипертекстовых системах. Место ЭУК в учебном процессе.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

**Тема 6. Создание и применение образовательного сайта.**

Создание и применение образовательного сайта. Структура образовательного сервера.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

**Тема 7. Информационные технологии обучения в учебно-воспитательном процессе.**

Модель интеграции ИТО в учебный процесс. Этапы интеграции. Выбор ИТО. Проектирование интеграции. Мониторинг и адаптация. Управление процессом системной интеграции ИТО. Мотивация в познавательной деятельности. Особенности оценивания качества обучения. Автоматизированное тестирование. Автоматизированные системы регистрации и анализа результатов оценивания. Информационные технологии в качестве инструмента управления.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

**Тема 8. Создание ЭУК средствами MICROSOFT HTML Help.** Возможности технологии

Создание файла проекта. Компиляция проекта. Формирование средств навигации. Раздел планирования и оперативного управления в деятельности предприятия. Бизнес-план и требования к информационному обеспечению. Внешне экономическая деятельность и требования к информационному обеспечению. Методика решения задач кредитования в банке и требования к информационному обеспечению.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

**Тема 9. Информатизация образования в зарубежных странах.** Особенности образования в Голландии. Образование во Франции.

Литература по теме: [1], [2], [3], [4], [5], [6].

Формы и методы проведения занятий по теме: лекция, семинар.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к семинару

**Тема 10. Мировой рынок информационных услуг.** Этапы развития мирового рынка

информационных услуг. Профессиональные данные. Информационные ресурсы сети Интернет

**6.Образовательные технологии  
Интерактивные формы проведения учебных занятий по дисциплине**

№	ТЕМА	Применяемые технологии	Кол-во аудит. часов (из учебного плана)	
			Лекции	Лабор.р.
	<b>модуль 1</b>			
1.1	Информационные процессы в образовании. Методика создания автоматизированных информационных систем и технологий	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	4
1.2	Информационное обеспечение АИС и технологий	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	4
1.3	Защита информации в ЭИС	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	4
	<b>Модуль 2</b>			
2.1	Образовательные возможности информационных технологий	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	4
2.2	Проектирование электронных учебных курсов (ЭУК)	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	4
2.3	Создание и применение образовательного сайта	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	4
	<b>Модуль 3</b>			
3.1	Информационные технологии обучения в учебно-воспитательном процессе	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	4
3.2	Создание ЭУК средствами MICROSOFT HTML Help	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	4
3.3	Информатизация образования в зарубежных странах	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	2
3.4	Мировой рынок информационных услуг	Интерактивная доска с цифровым проектором	2	2
	<b>Всего</b>		<b>20</b>	<b>36</b>

**7.Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

№ раздела	Наименование раздела	Содержание средств контроля (вопросы самоконтроля)	Учебно-методическое обеспечение*
1.	Информационные процессы в образовании. Методика создания автоматизированных информационных систем и технологий	Работа с литературой. Решение задач Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата	О: [1-1] Д: [1-3]
2.	Информационное обеспечение ЭИС и технологий	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	О: [1-1] Д: [1-3]
3.	Защита информации в ЭИС	Проверочный тест по предыдущему модулю. Работа с литературой. Подготовка к контрольной работе	О: [1-1] Д: [1-3]
4.	Образовательные возможности информационных технологий	Работа с литературой. Решение задач Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой. Написание и отладка программ.	О: [1-1] Д: [1-3]
5.	Проектирование электронных учебных курсов (ЭУК)	Работа с литературой. Решение задач Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой. Написание и отладка программ. Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой	О: [1-1] Д: [1-3]
6.	Создание и применение образовательного сайта	Проверочный тест по предыдущему модулю. Работа с литературой. Решение задач. Подготовка к контрольной работе	О: [1-1] Д: [1-3]
7.	Информационные технологии обучения в учебно-воспитательном процессе	Работа с литературой. Решение задач Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата	О: [1-1] Д: [1-3]
8.	Создание ЭУК средствами MICROSOFT HTML Help	Работа с литературой. Решение задач Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка к вопросам промежуточной аттестации, связанных с темой. Написание и отладка программ.	О: [1-1] Д: [1-3]
9.	Информатизация образования в зарубежных странах	Работа с литературой. Решение задач Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем Подготовка реферата	О: [1-1] Д: [1-3]
10.	Мировой рынок	Работа с литературой. Решение задач	О: [1-1]

	информационных услуг	Подготовка к практическим занятиям по вопросам, предложенным преподавателем	Д: [1-3]
--	----------------------	---	----------

Примечание: О: – основная литература, Д: – дополнительная литература; в скобках – порядковый номер по списку

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины/модуля

### 8.1. Основная литература

1. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании / И.Г. Захарова – М.: «Академия», 2008. – 192 с.

### 8.2. Дополнительная литература

1. Шелобаев, С. И. Информационные системы и технологии. Экономика / С. И. Шелобаев, сенбев, Т. Ю. Давыдова. – М. : Юнит-Дана, 2006. – 448 с.
2. Ясенев, В. Н. Информационные технологии в экономике / В. Н. Ясенев. – М. : Юнити-Дана, 2008. – 560 с.
3. Переясллова, И. Г. Автоматизированные технологии в экономике : учебное пособие / И. Г. Переясллова, О. Г. Переясллова, А. А. Удовенко. – М. : Дашков и К, 2008. - 188 с.

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

1. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <http://elibrary.ru/> (дата обращения 11.05.2018).
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения 11.05.2018).
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php> (дата обращения 11.07.2018). – Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.
4. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения 11.07.2018). – Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.

### Перечень информационных справочных систем

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Доступ к системе согласно правилам ЭБС и договором университета с ЭБС.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации в форме зачета

Оценка (баллы)	Уровень сформированности компетенций	Общие требования к результатам аттестации в форме зачета	Планируемые результаты обучения
«Зачтено» (61-100)	Высокий уровень	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов или в	<b>Знать:</b> - систематизированные, глубокие и полные знания по

		<p>целом, или большей частью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы или в основном сформированы, все или большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки</p>	<p>всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;</li> <li>- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;</li> <li>- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;</li> <li>- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;</li> </ul>
	Базовый уровень	<p>Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в основном теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;</li> <li>- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы,</li> </ul>

		числом баллов, близким к максимуму.	<p>умение делать обоснованные выводы;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;</li> <li>- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;</li> <li>- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.</li> </ul>
Минимальный уровень	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.		<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;</li> <li>- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и Направлениях по дисциплине и давать им оценку;</li> <li>- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;</li> <li>- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;</li> <li>- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий;</li> </ul>

			-достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.
«Не зачтено» (менее 61)	компетенции, закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы</b>	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.	Планируемые результаты обучения не достигнуты

#### Шкала и критерии оценки промежуточной аттестации в форме экзамена

Оценка (баллы)	Уровень сформированности компетенций	Общие требования к результатам аттестации в форме экзамена	Планируемые результаты обучения
«Отлично» (91-100)	Высокий уровень	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимуму.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;</li> <li>– основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну;</li> <li>– методы обеспечения информационной безопасности экономического субъекта.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать требования и принимать обоснованные решения по выбору аппаратно-программных средств для рационального решения задач,</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно осуществлена постановка задачи информатизации;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно разработана модель данных;</li> <li>– правильно составлены запросы к базе данных;</li> <li>– имеется код на VBA не ниже средней степени сложности;</li> <li>– имеется достаточное количество форм и отчётов;</li> <li>– грамотно и последовательно представляет свою разработку, правильно отвечает на вопросы; приложение, работает без ошибок, имеет удобный интерфейс пользователя;</li> </ul>
«Хорошо» (81-90)	Базовый уровень	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современное состояние и направления развития вычислительной техники и программных средств;</li> <li>– закономерности протекания информационных процессов в системах обработки информации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать информационные системы и средства вычислительной техники в решении задач сбора, передачи, хранения и обработки информации;</li> <li>– использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работа выполнена с незначительными ошибками, не оказывающими существенного влияния на работу приложения, но при опросе обучающийся проявляет понимание ошибок и способов их исправления; не достаточно полно и чётко обучающийся представил своё приложение, ответил на вопросы и / или не достаточно аккуратно оформил пояснительную записку</li> </ul>
«Удовлетворительно» (61-80)	Минимальный уровень	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие информации;</li> <li>– основные положения теории информации и</li> </ul>

		<p>характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>кодирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;</li> <li>– технические и программные средства реализации информационных процессов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать в качестве пользователя персонального компьютера;</li> <li>– самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами;</li> <li>– создавать резервные копии и архивы данных и программ;</li> <li>– работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работа выполнена без грубых ошибок, но при опросе обучающийся проявляет недостаточное понимание всех подробностей проделанной работы и допускает при ответах на вопросы неточности и неправильные формулировки; не достаточно полно и чётко обучающийся представил своё приложение, ответил на вопросы и / или не достаточно аккуратно оформил пояснительную записку.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» (менее 61)	компетенции, закреплённые за дисциплиной, <b>не сформированы</b>	<p>Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом</p>	<p>Планируемые результаты обучения не достигнуты</p>

		баллов, близким к минимуму.	
--	--	-----------------------------	--

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**  
**Текущий контроль**

**Тест**

**1. Информационная технология — это:**

- а) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;
- б) процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах;
- в) комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих пользователю общаться с ПК, используя разнообразные, естественные для себя среды: звук, видео, графику, тексты, анимацию и др.

**2. Средства информационных технологий — это:**

- а) средства выполнения и комплекс технологических решений, используемых в качестве основы для построения определенного круга прикладных программ;
- б) система методов, алгоритмов, программных и аппаратных средств для ввода, обработки и отображения графической информации, а также для преобразования данных в графическую форму;
- в) технические, программные, информационные и другие средства, при помощи которых реализуется информационная технология на экономическом объекте.

**3. Производство информации для ее анализа человеком и принятия на этой основе решения по выполнению какого-либо действия — это:**

- а) процесс информационной технологии;
- б) цель информационной технологии;
- в) цель технологии материального производства.

**4. Организованная структура данных, хранящая систематизированную определенным образом информацию — это:**

- а) база данных;
- б) база знаний;
- в) экспертная система.

**5. Повышение эффективности производства за счет внедрения современных средств вычислительной техники, распределенных баз данных, различных вычислительных сетей, что позволяет обеспечить эффективную циркуляцию и переработку информации — это свойство ИТ называется:**

- а) целесообразность;
- б) целостность;
- в) развитие во времени.

**6. Конкретное содержание процессов циркуляции и обработки информации — это:**

- а) структура информационной технологии;
- б) целесообразность информационной технологии;
- в) функциональные компоненты информационной технологии.

**7. К какому этапу эволюционного развития информационных технологий относится**

**изобретение и распространение телевидения и ЭВМ:**

- а) 4-й этап;
- б) 5-й этап;
- в) 6-й этап.

**8. Процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах — это:**

- а) информационная технология;
- б) информатизация общества;
- в) информатика.

**9. Интегрированная информационная технология — это:**

- а) процесс удовлетворения информационных потребностей человечества в информационных ресурсах;
- б) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;
- в) взаимосвязанная совокупность отдельных технологий, т. е. объединение различных технологий с организацией развитого информационного взаимодействия между ними.

**10. Специальным образом организованная информация в электронном виде, хранящая систематизированную совокупность понятий, правил и фактов, относящихся к некоторой предметной области, — это:**

- а) автоматизированный банк данных;
- б) база данных;
- в) база знаний.

**11. Система методов, алгоритмов, программных и аппаратных средств для ввода, обработки и отображения графической информации, а также для преобразования данных в графическую форму — это:**

- а) компьютерная графика;
- б) средства мультимедиа;
- в) операционная система.

**12. Совокупность правил организации взаимодействия устройств или программ между собой или с пользователем и средств, реализующих это взаимодействие, — это:**

- а) компьютерная графика;
- б) интерфейс;
- в) средства мультимедиа.

**13. Совокупность компьютеров и сетевого оборудования, объединенных с помощью каналов связи в единую систему для информационного обмена — это:**

- а) вычислительная сеть;
- б) информационная технология;
- в) автоматизированный банк данных.

**14. Информационная система — это:**

- а) сочетание приложений, выполняющих все функции, необходимые для организации в определенный момент ее развития.
- б) совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств;
- в) единый регламент эксплуатации и обслуживания всех компонентов, разрабатываемых при их создании.

**15. Информационные системы классифицируются по следующим признакам:**

- а) по сфере применения
- б) по степени автоматизации

- в) по типам данных
- г) по характеру информации
- д) по реквизитам

### **Итоговый тест по дисциплине «Информационные технологии в образовании»**

#### **1) Автоматизация офиса:**

- а) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки.
- б) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений.
- с) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

#### **2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется:**

- а) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.
- б) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

#### **3) Результатом процесса информатизации является создание:**

- а) информационного общества.
- б) индустриального общества.

#### **4) Информационная услуга — это:**

- а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.
- б) результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.
- с) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.
- д) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

#### **5) Информационно-поисковые системы позволяют:**

- а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
- б) осуществлять поиск и сортировку данных
- с) редактировать данные и осуществлять их поиск
- д) редактировать и сортировать данные

#### **6) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:**

- а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;
- б) его знаниями основных понятий информатики;
- с) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;
- д) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;
- е) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

#### **7) Деловая графика представляет собой:**

- а) график совещания;

- b) графические иллюстрации;
- c) совокупность графиков функций;
- d) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

**8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?**

- a) в запрете на редактирование данных
- b) в отсутствии инструментов сортировки и поиска
- c) в количестве доступной информации

**9) WORD — это...**

- a) графический процессор
- b) текстовый процессор
- c) средство подготовки презентаций
- d) табличный процессор
- e) редактор текста

**10) ACCESS реализует — ... структуру данных**

- a) реляционную
- b) иерархическую
- c) многослойную
- d) линейную
- e) гипертекстовую

**11) Front Page — это средство ...**

- a) системного управления базой данных
- b) создания WEB-страниц
- c) подготовки презентаций
- d) сетевой передачи данных
- e) передачи данных

**12) Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...**

- a) цифровую информацию
- b) текстовую информацию
- c) аудио информацию
- d) схемы данных
- e) видео информацию

**13) Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...**

- a) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
- b) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
- c) электронным офисом
- d) любыми информационными технологиями
- e) PHOTO и Word

**14) Схему обработки данных можно изобразить посредством...**

- a) коммерческой графики
- b) иллюстративной графики
- c) научной графики
- d) когнитивной графики
- e) Front Page

**15) Векторная графика обеспечивает построение...**

- a) геометрических фигур
- b) рисунков
- c) карт
- d) различных формул
- e) схем

**16) Де ювая графика включена в состав...**

- a) Word

- b) Excel
- c) Access
- d) Outlook
- e) Publisher

**17) Структура гипертекста ...**

- a) задается заранее
- b) задается заранее и является иерархической
- c) задается заранее и является сетевой
- d) задается заранее и является реляционной
- e) заранее не задается

**18) Гипертекст – это...**

- a) технология представления текста
- b) структурированный текст
- c) технология поиска данных
- d) технология обработки данных
- e) технология поиска по смысловым связям

**19) Сетевая операционная система реализует ...**

- a) управление ресурсами сети
- b) протоколы и интерфейсы
- c) управление серверами
- d) управление приложениями
- e) управление базами данных

**20) Клиент — это ...**

- a) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу
- b) приложение, выдающее запрос к базе данных
- c) запрос пользователя к удаленной базе данных
- d) запрос приложения
- e) локальная система управления базой данных

**21) Единицей обмена физического уровня сети является ...**

- a) байт
- b) бит
- c) сообщение
- d) пакет
- e) задание

**22) Протокол IP сети используется на ...**

- a) физическом уровне
- b) канальном уровне
- c) сетевом уровне
- d) транспортном уровне
- e) сеансовом уровне
- f) уровне представления данных
- g) прикладном уровне

**23) (несколько вариантов ответа) Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как ...**

- a) мультимедиа
- b) гипертекста
- c) информационные хранилища
- d) сетевые технологии
- e) телеконференции
- f) геоинформационные технологии

**24) (несколько вариантов ответа) Ресурсы интернета — это ...**

- a) электронная почта
- b) телеконференции
- c) компьютеры, еще не подключенные к глобальной сети

- d) каталоги рассылки в среде
  - e) FTP-системы
- 25) (несколько вариантов ответа) URL-адрес содержит информацию о...**
- a) типе приложения
  - b) местонахождении файла
  - c) типе файла
  - d) языке программирования
  - e) параметрах программ
- 26) Результатом поиска в интернет является ...**
- a) искомая информация
  - b) список тем
  - c) текст
  - d) сайт с текстом
  - e) список сайтов
- 27) Почтовый сервер обеспечивает ... сообщений**
- a) хранение почтовых
  - b) передачу
  - c) фильтрацию
  - d) обработку
  - e) редактирование
- 28) В режиме off — line пользователь ...**
- a) общается непосредственно с адресатом
  - b) передает сообщение одному адресату
  - c) посылает сообщение в почтовый сервер
  - d) передает сообщение нескольким адресатам
  - e) передает сообщение в диалоговом режиме
- 29) (несколько вариантов ответа) К мультимедийным функциям относятся ...**
- a) цифровая фильтрация
  - b) методы защиты информации
  - c) сжатие-развертка изображения
  - d) поддержка «живого» видео
  - e) поддержка 3D графики
- 30) (несколько вариантов ответа) Видеоконференция предназначена для...**
- a) обмена мультимедийными данными
  - b) общения и совместной обработки данных
  - c) проведения телеконференций
  - d) организации групповой работы
  - e) автоматизации деловых процессов
- 31) Искусственный интеллект служит для ...**
- a) накопления знаний
  - b) воспроизведения некоторых функций мозга
  - c) моделирования сложных проблем
  - d) копирования деятельности человека
  - e) создания роботов
- 32) Достоверность данных — это ...**
- a) отсутствие в данных ошибок
  - b) надежность их сохранения
  - c) их полнота
  - d) их целостность
  - e) их истинность
- 33) Безопасность компьютерных систем — это ...**
- a) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа

- b) правильная работа компьютерных систем
  - c) обеспечение бесшумной работы компьютера
  - d) технология обработки данных
  - e) правильная организация работы пользователя
- 34) Безопасность данных обеспечивается в результате ...**
- a) контроля достоверности данных
  - b) контроля искажения программ и данных
  - c) контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
  - d) технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности
- 35) Система электронного документооборота обеспечивает ...**
- a) массовый ввод бумажных документов
  - b) управление электронными документами
  - c) управление знаниями
  - d) управление новациями
  - e) автоматизацию деловых процессов
- 36) Моделирование деятельности сотрудника в электронном документообороте — это ...**
- a) имитация деятельности
  - b) формализованное описание его деятельности
  - c) реализация бизнес — процессов
  - d) реализация деятельности сотрудника
  - e) организация групповой работы
- 37) Для изменения электронного документа в системе управления документами задается ...**
- a) пароль и право доступа
  - b) имя базы данных
  - c) имя информационного хранилища
  - d) идентификатор электронного документа
- 38) Операция «чистка изображения» в системе массового ввода документов — это удаление ...**
- a) пятен и шероховатостей, линий сгиба, других дефектов
  - b) элементов форм
  - c) пересечения букв с элементами форм
  - d) фона
- 39) Системы оптического распознавания работают с...**
- a) рукописным текстом
  - b) полиграфическим текстом
  - c) штрих — кодами
  - d) специальными метками
  - e) гипертекстом
- 40) Управление знаниями необходимо для...**
- a) создания интеллектуального капитала предприятия
  - b) поддержки принятия решений
  - c) преобразования скрытых знаний в явные
  - d) создания иерархических хранилищ
  - e) создания электронного документооборота

**Теоретические вопросы и практические задания для проведения зачета**  
**Вопросы для подготовки к зачету**

1. Информационные ресурсы.
2. Понятие «система» и ее основные свойства.

3. Структура АИС.
4. Понятие «технология»
5. Классификация автоматизированных информационных технологий.
6. Автоматизация работы конечного пользователя.
7. Место и значение АИТ в АИС.
8. Назначение и необходимость обеспечивающих подсистем АИТ.
9. Важнейшие принципы создания АИС и АИТ.
10. Стадии и этапы создания АИС и АИТ.
11. Методы ведения проекторочных работ и АИС и АИТ.
12. Понятие жизненного цикла АИС и АИТ.
13. Понятие информационного обеспечения, его цели и задачи.
14. Этапы создания информационного обеспечения.
15. Определение и типы классификаторов.
16. Системы кодирования.
17. Технология применения кодов в экономических задачах.
18. Основные функции АРМ.
19. Унифицированные АРМ.
20. Виды, области и технологии использования штрихового кодирования.
21. Унифицированная система документации.
22. Понятие и принципы электронного документооборота.
23. Функции и роль базы данных.
24. Понятие и структура элементов автоматизированного банка данных.
25. Определение и назначение базы знаний.
26. Понятие технологического обеспечения АИТ.
27. Основные виды технологического обеспечения АРМ.
27. Сетевой режим обработки данных
28. Понятие архитектуры.
29. Диалоговый режим обработки информации.
30. Функциональные возможности табличных процессоров.
31. Интегрированные пакеты для офисов.
32. Характеристика экспертных систем и направления их развития.
33. Глобальные информационные сети.
34. Доступ пользователя в Интернет.
35. Электронная почта и ее услуги.
36. Сферы применения нейросетевых технологий.
37. Основные этапы реализации нейросетевых технологий в образовательных задачах.
38. Предпосылки защиты информации в компьютерных системах.
39. Классификация угроз безопасности информации.
40. Принципы создания системы защиты информации.
41. Методы и средства защиты информации.
42. Понятие «нелинейность».
43. Понятие «синергетика».
44. Предмет экономической синергетики.
45. Понятие «линейного мышления».
46. Синергетика и управление социальными процессами.
47. Основные тенденции в развитии мирового информационного рынка.
48. Ресурсы профессиональных баз.
49. Информационные ресурсы Интернета.

