

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА**

Кафедра-разработчик  
Кафедра информатики и информационных технологий в образовании

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

# **Информационные технологии в образовании**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы  
Иностранный язык и иностранный язык (немецкий язык и английский язык)

Квалификация (степень) выпускника

**БАКАЛАВР**

Красноярск 2018

(оборотная сторона титульного листа)

Рабочая программа дисциплины  
**«Информационные технологии в образовании»**

составлена доцентом Безруковым А.А., ст. преп. Васильевой Н.В.  
(должность и ФИО преподавателя )

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании  
кафедры

Информационных технологий обучения и математики (ИТОиМ)

протокол № 1 от "29" августа 2017 г.

Заведующий кафедрой  
(ф.и.о., подпись)



Безруков А.А.

Одобрено научно-методическим советом ФИЯ КГПУ им. В.П. Астафьева

Протокол №1 от 14.09.2017 г

Председатель НМСН ФИЯ

Гордашевская И.Д., ст. преподаватель



Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в образовании» актуализирована и обсуждена на заседании кафедры ИТОиМ

протокол № 9 от «07» мая 2018 г.

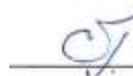
Заведующий кафедрой



А.А.Безруков

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета иностранных языков

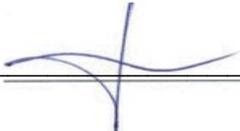
«17» мая 2018 г. Протокол № 9  
Председатель НМСС (Н)



С.О. Кондракова

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры  
ИИТВО

Протокол № 9 от 08 мая 2019 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления  
подготовки) факультета иностранных языков

«16» мая 2019 г. Протокол № 4

Председатель НМСС (Н)

 \_\_\_\_\_

С.О. Кондракова

## Пояснительная записка

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в образовании» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).

Данная дисциплина входит в базовую часть Б1.Б.01.05 и изучается в 1-ом и 3-ем семестрах.

### **2. Трудоемкость дисциплины**

На изучение дисциплины отведено 3 З.Е.(108 часов).

Аудиторных занятий – 48 часов:

лекций – 18 часов;

практических работ – 30 часов.

Самостоятельная работа студентов – 60 часов.

Контроль - зачет.

### **3. Цели освоения дисциплины,**

Развитие ИКТ компетенции в сфере образования и формирование информационной культуры.

### **4. Планируемые результаты обучения.**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

– способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);

– способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).

Таблица «Планируемые результаты обучения»

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
<p>Формирование информационного мировоззрения личности;</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы критической оценки и анализа информации.</li> <li>• этические нормы и правила пользования полученной информацией при необходимости передачи и представления результатов анализа и интерпретации другим лицам;</li> <li>• основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны, проблемы безопасности, связанные с распределенными приложениями, работающими во всемирной сети.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять основные алгоритмы поиска информации в зависимости от вида информационного запроса: адресный, тематический, фактографический;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приемами и методами аналитико-синтетической переработки информации на базе ИКТ;</li> <li>• методами обмена информацией в компьютерных сетях;</li> </ul>	<p>ОК-3, ОК-6.</p>
<p>Содействие приобретению информационно-библиографических знаний</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• весь спектр современных источников информации, как традиционных (бумажных), так и электронных;</li> <li>• способы эффективного поиска и использования различных информационных ресурсов;</li> <li>• основные алгоритмы поиска информации в зависимости от вида информационного запроса: адресный, тематический, фактографический;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулировать свои информационные запросы;</li> <li>• работать с различными источниками информации в любом представлении и на любых носителях;</li> <li>• извлекать информацию из разных источников и правильно оформлять результаты своей информационно-</li> </ul>	<p>ОК-3, ОК-6.</p>

	<p>аналитической деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать электронные научные библиотеки и образовательные ресурсы (сайты, порталы) для получения источников литературы;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>приемами работы с библиотечными ресурсами;</li> <li>навыками пользования справочно-библиографическим аппаратом библиотеки (система каталогов и картотек, справочные издания, библиографические издания);</li> <li>методикой написания и оформления курсовых, дипломных и других научных работ в соответствии с требованиями ГОСТ.</li> </ul>	
<p>Содействие приобретению знаний, практических умений и навыков использования современных ИКТ в сфере образования.</p>	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>тенденции информатизации современного общества и сферы образования;</li> <li>основы современных информационно-коммуникационных технологий сбора, обработки и представления информации;</li> <li>типологию программных средств для решения профессиональных задач в сфере образования.</li> <li>основы профессиональной работы с информацией;</li> <li>дидактические и методические требования, предъявляемые к цифровым образовательным ресурсам;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>применять современные сервисы Интернет в образовательных целях;</li> <li>использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения практических задач.</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>приемами разработки дидактических и учебно-методических материалов средствами ИКТ;</li> <li>методами разработки цифровых образовательных ресурсов своей специальности и размещения их в компьютерных сетях;</li> </ul>	<p>ОК-3, ОК-6.</p>

**5. Контроль результатов освоения дисциплины**Посещение лекций, выполнение практических заданий и лабораторных работ, групповое оценивание выступлений с презентациями, написание рефератов, компьютерное тестирование, решение ситуационных задач. Форма итогового контроля - экзамен.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств».

**6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины**

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).
2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения):
  - а) Проблемное обучение;
  - б) Интерактивные технологии (дискуссия, дебаты, проблемный семинар, тренинговые технологии);
3. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:
  - а) Технологии индивидуализации обучения.

## 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

### 2.1. Технологическая карта обучения дисциплине «Информационные технологии в образовании»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы Иностранный язык и иностранный язык (немецкий язык и английский язык) по очной форме обучения.

Наименование модулей, разделов, тем	Всего часов	Аудиторных часов			Внеаудиторных часов	Формы контроля	
		всего	лекций	семинаров			лаборат. работ
<b>Раздел 1</b>							
<b>Введение. Аспекты информатизации общества и сферы образования.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	<b>2</b>	<b>Тест входного контроля. ОС 2</b>
<b>Раздел 1. Основы современных информационно-коммуникационных технологий.</b>	<b>64</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	-	<b>20</b>	<b>36</b>	
Тема 2.1. Аудиовизуальные технологии.	14	2	-	-	2	12	Презентация видеоклипов.
Тема 2.2. Компьютерные технологии.	28	16	4	-	12	12	Компьютерное тестирование. Оценивание докладов. Оценивание выполнения лабораторных работ.
Тема 2.3. Телекоммуникационные технологии.	22	10	4	-	6	12	Компьютерное тестирование. Оценивание докладов Оценивание выполнения

							практических работ.
<b>Раздел 2</b>							
<b>Раздел 2. Применение современных информационно-коммуникационных технологий в образовании.</b>	<b>40</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	
Тема 3.1. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)	10	6	2	-	4	4	Оценивание выполнения практических работ
Тема 3.2 Сетевые образовательные ресурсы Интернет.	12	4	2	-	2	8	Оценивание выполнения работ практических работ
Тема 3.3. Профессиональные сетевые сообщества в сети Интернет.	8	4	2	-	2	4	Оценивание выполнения практических работ
Тема 3.4. Дистанционные технологии в образовании	10	4	2	-	2	6	Оценивание проведения вебинара
<b>Зачет</b>							Итоговое тестирование по разделам.
<b>Итого</b>	<b>108</b>	48	18	-	30	60	

## **2.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины**

### **«Информационные технологии в образовании»**

#### **Введение. Аспекты информатизации общества и сферы образования.**

Основные исторические этапы развития информационных технологий. Информационные революции. Информатизация общества и сферы образования. Современное состояние ИКТ в России. Правительственные программы информатизации системы образования (2005-2010), построения информационного общества в России (2010-2020). Определения и понятия информационной культуры, информационной технологии, информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.

#### **Раздел 1. Основы современных информационно-коммуникационных технологий.**

##### **Тема 1.1. Аудиовизуальные технологии.**

Аналоговые и цифровые аудио и видео устройства. Технические средства.

##### **Тема 1.2. Компьютерные технологии.**

Аппаратные средства компьютера (центральные и периферийные).

Организация хранения компьютерной информации (программ и данных).

Понятие файла, корневого каталога, подкаталога. Файловая система.

Классификации программных средств. Свободное программное обеспечение (СПО) и коммерческое ПО. Системное программное обеспечение компьютера (операционные системы, системные утилиты, драйверы внешних устройств).

Системы обработки числовой табличной информации (электронные таблицы). Системы обработки текстовой информации. Программные средства обработки текстовой информации. Форматы текстовых файлов. Основные операции редактирования и оформления текста.

Системы обработки графической информации. Программные средства для растровой и векторной графики. Форматы графических файлов. Основные

операции создания и редактирования растровых графических изображений. Основные операции создания и редактирования векторных графических изображений. 3D графика. 2-х и 3-х анимация.

Системы обработки звуковой информации. Цифровой звук. Параметры качества цифрового звука. Метод импульсного кодирования. Программные средства обработки звуковой информации. Форматы звуковых файлов. Основные операции редактирования цифрового звука.

Системы обработки видео информации. Цифровое видео. Параметры качества цифрового видео. Программные средства обработки видео информации. Форматы видео файлов. Основные операции редактирования цифрового видео.

Понятие и определение баз данных и СУБД. Данные и их интерпретация. Типы и классы баз данных. Назначение и функции СУБД. Архитектура СУБД. Общие понятия инфологической, даталогической и физической моделей данных. Инфологическая модель данных «Сущность-связь». Характеристика связей и язык моделирования ER-диаграмм. Язык инфологического моделирования. Модели данных. Даталогическая модель. Реляционная модель данных. Банки данных. Базы знаний.

ГИС технологии. Принципы построения и функционирования геоинформационных систем (ГИС).

### **Тема 1.3. Телекоммуникационные технологии.**

Зарождение, становление и развитие Интернет. Основные принципы функционирования Интернет: принцип пакетной коммутации передачи сообщений, адресация компьютеров, основные протоколы сети Интернет. Классификация компьютерных сетей.

Традиционные и современные сервисы Интернет. Электронная почта, сервис FTP, форумы, сервис IRC, службы новостей и рассылок, сервис WWW, IP-телефония, видеоконференции. Социальные сервисы и сети Web 2.0. Сетевые сообщества. Поисковые сервисы Интернет.

Поисковые машины, метапоисковые системы, тематические каталоги, специализированные поисковые системы. Простой и расширенный поиск: планирование поиска, ключевые слова в запросах к поисковым машинам, язык запросов, логические операторы в запросах. Оптимизация поисковой работы.

## **Раздел 2. Применение современных информационно-коммуникационных технологий в образовании.**

### **Тема 2.1. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР).**

Понятие и классификация ЭОР. Технологии разработки ЭОР. Технологии создания ЭОР в офисных программах. Технологии создания ЭОР в специализированных программных средах. Системы CMS и LMS.

### **Тема 2.2 Сетевые образовательные ресурсы Интернет.**

Обзор сетевых образовательных ресурсов федерального, муниципального, университетского, школьного уровней образования (Федеральный портал «Российское образование» (<http://edu.ru/>)). Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" ([window.edu.ru](http://window.edu.ru/)). Единая коллекция ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>). Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) (<http://fcior.edu.ru/>). «КМ ОБРАЗОВАНИЕ» (<http://km-school.ru/>). Образовательный портал «КМ-Школы» ([http://km-wiki.ru](http://km-wiki.ru/)). Технологии создания ЭОР в Интернет (в доступных приложениях SaS).

### **Тема 2.3. Профессиональные сетевые сообщества в сети Интернет.**

Понятие сетевых сообществ. Образовательные сетевые сообщества. Сетевые сообщества педагогов и учителей. Интернет-площадки, технологические платформы и программные средства для создания сетевых сообществ.

### **Тема 2.4. Дистанционные технологии в образовании.**

Системы видеоконференцсвязи для видеоконференций, лекций в режиме онлайн, вебинаров.

## **2.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Информационные технологии в образовании»**

### **Раздел 1. Основы современных информационно-коммуникационных технологий.**

#### **Тема 1.3. Телекоммуникационные технологии.**

- Проследить тенденции развития традиционных сервисов Интернет, обратить внимание на их интеграцию и формирование на этой основе новых сервисов.
- При формировании сложных запросов к поисковым машинам с применением логических операторов следует предварительно ознакомиться с тем, как реализуются в запросах логические операторы в конкретной поисковой системе. В качестве основных поисковых машин рекомендуются: Yandex, Rambler, Google. Уделить особое внимание поисковой системе nigma.ru.
- Анализ найденных сайтов, опубликованных статей, видеоматериалов и др. ведется в мини-группах по направлениям. Оценивать материалы следует с точки зрения научности, достоверности и целесообразности их применения в процессе обучения.

### **Раздел 2. Применение современных информационно-коммуникационных технологий в образовании.**

- При подготовке к чтению видео лекции в системе tscu.kspu.ru ознакомиться с инструкцией по применению данного сервиса, настроить веб-камеру, звуковые параметры микрофона и динамиков (наушников). Собрать все материалы, которые предполагается демонстрировать во время лекции, и разместить их в доступной папке.
- При подготовке вебинара в системе bbb.kspu.ru внимательно ознакомиться с инструкцией пользователя. Перед началом вебинара

настроить веб-камеру, звуковые параметры микрофона и динамиков (наушников).  
Разместить в самой системе презентации, текстовые документы, файлы PDF, фотографии и рисунки. Пригласить участвовать в вебинаре одногруппников.

- При выполнении анализа образовательных ресурсов сети Интернет целесообразно особое внимание обратить на ресурсы Единой коллекции ЦОР, использование которых в образовательных организациях не требует лицензии.
- Презентацию «Профессиональные сетевые сообщества» следует создавать непосредственно в сетевых сервисах (например, в Документах Google, Prezi.com и др.) в соответствии с требованиями по оформлению (особое внимание на титульный слайд, слайд с используемыми информационными ресурсами).

### **Оформление библиографического списка**

Библиографический список ресурсов к научной работе включает библиографические записи на документы, использованных автором при работе над темой. Он помещается после основного текста работы. Каждая библиографическая запись в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки. Документы в списке группируются в алфавитном порядке.

Библиографическая запись на документ составляется в соответствии с ГОСТ:

ГОСТ 7.80-2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов»

### **Схема библиографической записи на книгу:**

Заголовок описания. Основное заглавие : сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. - Сведения об издании. - Место издания, дата издания. - Объем.

#### **Примеры:**

Книга одного автора

Асонов, Н. Р. Практикум по микробиологии / Н. Р. Асонов. — М. : Наука, 1975. — 160 с.

Книга трех авторов

Орлов, Ю. М. Психологические основы воспитания и самовоспитания / Ю. М. Орлов, Н. Д. Творогова, И. И. Косарев. — М. : Высш. шк., 1989. — 60 с.

Сборник

Источники биоактивных излучений : минералы : электрическое поле : растения : сборник / общ. ред. и сост. О. А. Исаева. — М., 2006. — 62 с.

### **Схема библиографической записи на составную часть документа (Аналитическое описание)**

Фамилия, И. О. автора. Название статьи / И. О. Фамилии двух, трех или четырех авторов // Название документа. — Место издания, год издания. — Номер тома. — Страницы работы от и до.

#### **Примеры:**

##### ***Статья из журнала***

Мовсесян, А. Цивилизационные основы мировой экономики / А. Мовсесян, С. Огневцев // Общество и экономика. — 2000. — № 3. — С. 18—35.

##### ***Статья из сборника***

Чумичева, О. В. Археографический обзор сочинений Герасима Фирсова и его автографов / О. В. Чумичева // Христианство и церковь в России феодального периода. — Новосибирск, 1989. — С. 59—76.

### **Схема библиографической записи на электронный ресурс**

Основное заглавие [Общее обозначение материала] : сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. — Вид и объем ресурса. — Место издания или изготовления : имя издателя или изготовителя, дата издания или изготовления. — Специфическое обозначение материала и количество физических единиц : другие физические характеристики — (Заглавие серии или под серии ; номер выпуска серии или под серии). — Примечания. — Режим доступа: условия доступности.

#### ***web - сайт***

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ. - Электрон. дан. - М.: Рос. гос. б-ка, 1997- . - Режим доступа : <http://www.rsl.ru>, свободный.

#### ***Электронная статья***

Мудрик, А.В. Воспитание в контексте социализации / А.В. Мудрик // Образование : исследовано в мире [Электронный ресурс] / под патронажем Российской академии образования, ГНПБ им. К.Д. Ушинского. - М.: OIM.RU, 2000-2001. - Режим доступа: <http://www.oim.ru>. - 25.09.2000

## **Раздел 2. Основы современных информационно-коммуникационных технологий.**

### ***Тема 2.3. Телекоммуникационные технологии.***

- Проследить тенденции развития традиционных сервисов Интернет, обратить внимание на их интеграцию и формирование на этой основе новых сервисов.
- При формировании сложных запросов к поисковым машинам с применением логических операторов следует предварительно ознакомиться с тем, как реализуются в запросах логические операторы в конкретной поисковой системе. В

качестве основных поисковых машин рекомендуются: Yandex, Rambler, Google. Уделить особое внимание поисковой системе nigma.ru.

- Анализ найденных сайтов, опубликованных статей, видеоматериалов и др. ведется в мини-группах по направлениям. Оценивать материалы следует с точки зрения научности, достоверности и целесообразности их применения в процессе обучения

### **Раздел 3. Применение современных информационно-коммуникационных технологий в образовании.**

- При подготовке к чтению видео лекции в системе mcu.kspu.ru ознакомиться с инструкцией по применению данного сервиса, настроить веб-камеру, звуковые параметры микрофона и динамиков (наушников). Собрать все материалы, которые предполагается демонстрировать во время лекции, и разместить их в доступной папке.
- При подготовке вебинара в системе bbb.kspu.ru внимательно ознакомиться с инструкцией пользователя. Перед началом вебинара настроить веб-камеру, звуковые параметры микрофона и динамиков (наушников). Разместить в самой системе презентации, текстовые документы, файлы PDF, фотографии и рисунки. Пригласить участвовать в вебинаре одноклассников.
- При выполнении анализа образовательных ресурсов сети Интернет целесообразно особое внимание обратить на ресурсы Единой коллекции ЦОР, использование которых в образовательных организациях не требует лицензии.
- Презентацию «Профессиональные сетевые сообщества» следует создавать непосредственно в сетевых сервисах (например, в Документах Google, Prezi.com и др.) в соответствии с требованиями по оформлению (особое внимание на титульный слайд, слайд с используемыми информационными ресурсами).

### 3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

#### 3.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины «Информационные технологии в образовании»

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура) Название программы/ профиля	Количество зачетных единиц
Информационные технологии в образовании	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Квалификация: бакалавр	3
<b>Смежные дисциплины по учебному плану</b>		
<b>Предшествующие:</b> школьный курс информатики		
<b>Последующие:</b> все		

<b>ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ</b> (проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам)			
	Форма работы*	Количество баллов	
		min	max
	Тестирование	0	3
Итого		0	3

<b>БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1</b> Основы современных информационно-коммуникационных технологий			
	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
Текущая работа	Создание (домашнее задание) видеоклипа и демонстрация в группе	4	5
	Подготовка презентации/доклада	3	5
	Выполнение лабораторной работы №1 (Электронные таблицы)	2	3
	Выполнение лабораторной работы №2 (Электронные таблицы)	2	3
	Выполнение лабораторной работы №3 (Текстовые процессоры)	2	3
	Выполнение лабораторной работы №4 (Векторная графика)	2	3
	Выполнение лабораторной работы №5 (Базы данных и СУБД)	2	3
	Выполнение лабораторной работы №6 (ГИС технологии)	2	3
Исследование поисковых систем		2	3

Промежуточный рейтинг-контроль	Тестирование	3	5
Итого		24	26

<b>БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 2</b>			
Применение современных информационно-коммуникационных технологий в образовании			
	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
Текущая работа	Групповая работа (проект)	5	10
	Разработка ЭОР в офисных программах	3	4
	Разработка ЭОР в специализированных программных средах	3	5
	Разработка ЭОР в Интернет (в доступных приложениях SaS )	3	5
	Разработка и проведение вебинара по теме проекта	5	10
		25	34

<b>ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ</b>			
Содержание	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
	Тестирование / Экзамен	0	10
Итого		0	10
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех разделов, без учета дополнительного раздела)		49	73

**Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:**

<i>Общее количество набранных баллов</i>	<i>Академическая оценка</i>
43 – 52	3 (удовлетворительно)
53 – 62	4 (хорошо)
63 – 73	5 (отлично)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева»**

Кафедра-разработчик: **Информационных технологий обучения и математики**  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры  
Протокол №9  
от «07» мая 2018 г.



Безруков А.А.

ОДОБРЕНО  
На заседании научно-методического совета  
специальности (направления подготовки)  
Протокол № 9 от «17» мая 2018 г.  
Председатель НМСС (Н)  
Кондракова С.О.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
**«Информационные технологии в образовании»**  
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя  
профилями подготовки)  
Программа подготовки «Иностранный язык» и «Иностранный язык» Английский  
и немецкий; немецкий и английский; французский и английский  
(академический бакалавриат)  
Квалификация (степень): Бакалавр

Составитель: к.ф.-м.н., доцент кафедры ИТОиМ Безруков А.А.

## ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленные фонды оценочных средств, предназначенные для текущей и итоговой аттестации, соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 21 ноября 2014 г. №1505 и профессиональному стандарту Педагог (профессиональная деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденному приказом Минтруда РФ от 18.10.2013 г. №544н.

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профили) образовательных программ: Иностранный язык и иностранный язык (немецкий язык и английский язык); Иностранный язык и иностранный язык (французский язык и английский язык); Иностранный язык и иностранный язык (английский язык и немецкий язык).

Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме.

Представленные для экспертизы фонды оценочных средств рекомендуются к использованию в процессе подготовки по указанной выше образовательной программе по дисциплине ***Информационные технологии в образовании.***

Руководитель управления образования

Ирбейского района



Н.И. Черникова

## 1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС дисциплины **«Информационные технологии в образовании»** по направлению подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль: «Иностранный язык» (английский / немецкий / французский) и «Иностранный язык» (английский / немецкий) (Квалификация: бакалавр) является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы рабочей

1.2. ФОС по дисциплине решает задачи:

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в ФГОС ВО «Образование и педагогические науки» по направлению бакалавриата 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль: «Иностранный язык» (английский / немецкий / французский) и «Иностранный язык» (английский / немецкий);
- управление процессом достижения реализации ОПОП ВО, определенных в виде набора компетенций;
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с определением результатов и планирование корректирующих мероприятий;
  - обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;
- совершенствование самоконтроля и самоподготовки обучающихся.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль: «Иностранный язык» (английский / немецкий / французский) и «Иностранный язык» (английский / немецкий);
- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль: «Иностранный язык» (английский / немецкий / французский) и «Иностранный язык» (английский / немецкий);
- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении

высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

## **2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины «Информационные технологии в образовании»**

### **2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Информационные технологии в образовании»**

**ОК-3**– способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

**ОК-6**– способность к самоорганизации и самообразованию .

### **2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций**



### 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы к зачету (3 семестр).

3.2. Оценочные средства.

3.2.1. Оценочное средство 1: вопросы к зачету.

Критерии оценивания по оценочному средству 1 - вопросы к зачету.

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) отлично/зачтено	(73 - 86 баллов) хорошо/зачтено	(60 - 72 баллов)* удовлетворительно/зачтено
<b>ОК-3</b> – способность использовать естественно-научные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Обучающийся на продвинутом уровне способен использовать естественно-научные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Обучающийся на базовом уровне способен использовать естественно-научные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Обучающийся на пороговом уровне способен использовать естественно-научные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
<b>ОК-6</b> - способность к самоорганизации и самообразованию	Обучающийся на продвинутом уровне способен к самоорганизации и самообразованию	Обучающийся на базовом уровне способен к самоорганизации и самообразованию	Обучающийся на пороговом уровне способен к самоорганизации и самообразованию

\*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

### 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля

1. **4.1. Фонды оценочных средств включают:** тест входного контроля, лабораторные работы и тестирование по темам, создание и демонстрация видеоклипов, доклады с презентациями, проверка домашних заданий, презентации докладов, аудиторное решение информационных задач, компьютерное тестирование.

**4.2 Критерии оценивания см. в технологической карте рейтинга рабочей программы дисциплины**

**4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – тестирование.**

Оценочное средство 2 (текущий контроль): Тест входного контроля

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество правильно выполненных тестовых заданий составляет не менее 85%	5
Количество правильно выполненных	4

тестовых заданий составляет не менее 70%	
Количество правильно выполненных тестовых заданий составляет не менее 50%	3
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 «Доклад с компьютерной презентацией»  
 Оценочное средство 3 для группового оценивания доклада с компьютерной презентацией

Критерий/Доклад		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Содержание	Информативность (1-3)												
	Достоверность (0-2)												
	Полнота (1-3)												
Оформление/ Дизайн	Титульный лист (1-2)												
	Библиографический список (0-2)												
	Читабельность (0-2)												
	Текст и графика (0-2)												
Выступление	Речь (1-3)												
	Логика и доступность изложения (1-3)												
	Компактность (1-2)												
Ответы на вопросы	(0-2)												
Орфография и синтаксис	(1-2)												
ИТОГО													

Кол-во баллов <14 - 2; <20 - 3; <26 - 4; 27,28 - 5.

#### 4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 4 – Домашнее задание по темам дисциплины на выбор

Баллы	3	4	5
Название клипа.	Отсутствует название клипа.	Есть название клипа, но оно не совсем соответствует содержанию.	Есть название клипа и оно соответствует содержанию.
Авторство клипа.	Не указан(ы) автор(ы) клипа.	Перечислены только фамилии авторов клипа.	Перечислены не только фамилии авторов клипа, но и их роли участия в создании клипа.
Фото и видео материалы	Нет собственных фотографий и видеозаписей.	Использованы и собственные и чужие фотографии и видеозаписи.	Использованы преимущественно собственные фотографии и видеозаписи.
Комментарии.	Комментарии отсутствуют.	Присутствуют только текстовые комментарии.	Есть голосовые комментарии.
Фоновая музыка.	Отсутствует фоновая музыка.	Фоновая музыка не совсем соответствует содержанию.	Фоновая музыка подобрана в соответствии с содержанием.
Ссылки на используемые в клипе материалы.	Отсутствуют.	Ссылки есть, но не на все заимствованные материалы.	Приведены все ссылки на авторство для всех заимствованных материалов.
Продолжительность клипа.	Продолжительность клипа вне диапазона 3 - 5 мин.	Продолжительность клипа в диапазоне 3 - 5 мин.	Продолжительность клипа в диапазоне 3 - 5 мин.
Демонстрация.	Клип показан только преподавателю, либо клип продемонстрирован в группе и оценен группой на удовлетворительно.	Клип продемонстрирован в группе и оценен группой на хорошо.	Клип продемонстрирован в группе и оценен группой на отлично.

#### 4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 5 – лабораторная работа №1 (Электронные таблицы) по теме «Компьютерные технологии».

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество выполненных заданий не менее 100%	5
Количество выполненных заданий не менее 80%	4
Количество выполненных заданий не менее	3

60%	
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

**4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 6 – лабораторная работа №2 (Электронные таблицы) по теме «Компьютерные технологии».**

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Количество баллов (вклад в рейтинг)</b>
Количество выполненных заданий не менее 100%	5
Количество выполненных заданий не менее 80%	4
Количество выполненных заданий не менее 60%	3
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

**4.2.6. Критерии оценивания по оценочному средству 7 – лабораторная работа №3 (Электронные таблицы) по теме «Компьютерные технологии».**

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Количество баллов (вклад в рейтинг)</b>
Количество выполненных заданий не менее 100%	5
Количество выполненных заданий не менее 80%	4
Количество выполненных заданий не менее 60%	3
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

**4.2.7. Критерии оценивания по оценочному средству 8 – лабораторная работа №4 (Системы обработки текстовой информации) по теме «Компьютерные технологии».**

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Количество баллов (вклад в рейтинг)</b>
Количество выполненных заданий не менее 100%	5
Количество выполненных заданий не менее 80%	4
Количество выполненных заданий не менее 60%	3
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

**4.2.8. Критерии оценивания по оценочному средству 9 – лабораторная работа №5 (Системы обработки графической информации) по теме «Компьютерные технологии».**

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Количество баллов (вклад в рейтинг)</b>
Количество выполненных заданий не менее 100%	5
Количество выполненных заданий не менее 80%	4

Количество выполненных заданий не менее 60%	3
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

**4.2.9. Критерии оценивания по оценочному средству 10** – лабораторная работа №6 (Работа с сайтом единой коллекции ЦОР) по теме «Сетевые образовательные ресурсы Интернет».

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Количество баллов (вклад в рейтинг)</b>
Количество выполненных заданий не менее 100%	5
Количество выполненных заданий не менее 80%	4
Количество выполненных заданий не менее 60%	3
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

**4.2.10. Критерии оценивания по оценочному средству 11.** Проект: “Сайт учителя” по теме «Применение современных информационно-коммуникационных технологий в образовании».

<b>Критерии оценивания</b>	<b>Количество баллов (вклад в рейтинг)</b>
Количество выполненных заданий не менее 100%	5
Количество выполненных заданий не менее 80%	4
Количество выполненных заданий не менее 60%	3
<b>Максимальный балл</b>	<b>5</b>

**5. Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств (литература; методические указания, рекомендации, программное обеспечение и другие материалы, использованные для разработки ФОС).**

1. Основы информационной компетентности [Текст]: учебное пособие / Н. В. Васильева. Научная библиотека. – Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2013. - 336 с  
Режим доступа <http://elib.kspu.ru/document/10593>. - ЭБС КГПУ

2. Основы информационной компетентности студентов-бакалавров: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Васильева. Научная библиотека. – Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. - 214с.  
Режим доступа <http://elib.kspu.ru/document/12642>. - ЭБС КГПУ

**6. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)**

**Оценочное средство №1 (промежуточная аттестация): Вопросы к зачету.**

## Примерные вопросы к зачету

1. Основные исторические этапы развития информационных технологий. Информационные революции.
2. Информатизация общества и сферы образования. Современное состояние ИКТ в России. Правительственные программы информатизации системы образования (2005-2010), построения информационного общества в России (2010-2020).
3. Электронные ресурсы. Классификация электронных изданий (ГОСТ). Организация сбора и хранения электронных изданий в России. Полнотекстовые базы данных. Библиографические базы данных (электронные каталоги библиотек, библиографические базы данных).
4. Аудиовизуальные технологии.
5. Аппаратные средства компьютера (центральные и периферийные).
6. Организация хранения компьютерной информации (программ и данных). Понятие файла, корневого каталога, подкаталога. Файловая система.
7. Классификации программных средств. Свободное программное обеспечение (СПО) и коммерческое ПО.
8. Системное программное обеспечение компьютера (операционные системы, системные утилиты, драйверы внешних устройств).
9. Системы обработки числовой табличной информации (электронные таблицы).
10. Системы обработки текстовой информации. Аппаратные средства ввода и вывода. Программные средства обработки текстовой информации. Форматы текстовых файлов. Основные операции редактирования и оформления текста.
11. Системы обработки графической информации. Аппаратные средства ввода и вывода. Программные средства для растровой и векторной графики. Форматы графических файлов. Основные операции создания и редактирования растровых графических изображений. Основные операции создания и редактирования векторных графических изображений. 3D графика. 2-х и 3-х мерная анимация.
12. Системы обработки звуковой информации. Цифровой звук. Параметры качества цифрового звука. Метод импульсного кодирования. Аппаратные средства ввода и вывода. Программные средства обработки звуковой информации. Форматы звуковых файлов. Основные операции редактирования цифрового звука.
13. Системы обработки видео информации. Цифровое видео. Параметры качества цифрового видео. Аппаратные средства ввода и вывода. Программные средства обработки видео информации. Форматы видео файлов. Основные операции редактирования цифрового видео.
14. Системы видеоконференцсвязи (аппаратные и программные). Вебинары

15. Понятие и определение баз данных и СУБД. Данные и их интерпретация. Типы и классы баз данных.
16. Назначение и функции СУБД. Архитектура СУБД.
17. Общие понятия инфологической, даталогической и физической моделей данных.
18. Инфологическая модель данных «Сущность-связь». Характеристика связей и язык моделирования ER-диаграмм. Язык инфологического моделирования.
19. Модели данных. Даталогическая модель. Реляционная модель данных.
20. Банки данных. Базы знаний.
21. ГИС технологии. Принципы построения и функционирования гео- информационных систем (ГИС).
22. Зарождение, становление и развитие Интернет. Идея пакетной коммутации. ARPANET.
23. Протоколы Интернет. Прикладные протоколы. Протоколы передачи данных TCP/IP.
24. Пересылка сообщения по Интернет (прикладной, транспортный, сетевой и канальный уровни передачи сообщений). Модель OSI.
25. Адресация в Интернет. IP-адресация.
26. Доменная система имен (DNS). Адресная система URL.
27. Классификации компьютерных сетей. Топологии сетей.
28. Сервисы и службы Интернет, современные услуги, предоставляемые Интернет.
29. Электронная почта. Протоколы E-mail (POP3, IMAP, SMTP). Программное обеспечение - почтовые клиенты (Outlook Express и др.).
30. Сервис FTP. Форумы и чаты. Сервис IRC. Система телеконференций UseNet.
31. Поисковый сервис сети Интернет. Поисковые машины. Метапоисковые системы. Каталоги (directories). Специализированные поисковые системы.
32. Запросы поисковым машинам. Простой и расширенный поиск. Планирование поиска. Логические операторы в запросах.
33. Сервис WWW. Web-документы. Web-сайты. Программные средства для Web-технологий. Технологии создания Web-документов.
34. Современные сервисы Web 2.0 и их применение в образовании.
35. Облачные технологии Интернет и их применение в образовании.
36. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР). Понятие и классификация ЭОР.
37. Технологии разработки ЭОР. Системы CMS и LMS.
38. Сетевые образовательные ресурсы Интернет.
39. Профессиональные сетевые сообщества в сети Интернет. Понятие сетевых сообществ. Образовательные сетевые сообщества. Сетевые сообщества педагогов и учителей.
40. Интернет-площадки, технологические платформы и программные средства для создания сетевых сообществ.

## Оценочное средство №2 (текущий контроль): Тест входного контроля

Фамилия И.О.	№ группы	Факультет

1. Что такое информация?	
2. Какое количество информации вы получаете, уменьшая незнание, снимая неопределенность ровно в 2 раза?	
3. Перечислите известные вам количественные меры информации в порядке возрастания.	
4. Сколько бит в 1 килобайте?	
5. Назовите два основных устройства, без которых не существует понятие компьютер.	
6. Почему современный компьютер — универсальное устройство для хранения и обработки информации?	
7. Перечислите устройства ввода информации для компьютера.	
8. Перечислите устройства вывода информации для компьютера.	
9. Что такое файл? Что хранится в файлах?	
10. Для чего нужно расширение имени файла?	
11. Что такое каталог (папка)? Что хранится в каталогах (папках)?	
12. Перечислите известные вам операционные системы.	

13. Для редактирования текстовой (символьной) информации компьютерные клавиатуры снабжены специальными клавишами. Поясните назначение этих клавиш.

BackSpace	
Delete	
Insert	
Home	
End	
PgUp	
PgDn	
Enter	

14. Что такое Интернет?

15. Плюсы и минусы Интернет (ваше мнение).

Плюсы	Минусы

16. Что такое WWW?

17. Что такое «электронный почтовый ящик»?

18. Чем компьютерный форум отличается от чата?

## Оценочное средство 3 (текущий контроль)

### Доклад с презентацией

Примерные темы докладов:

1. История возникновения книги.
2. Библиотеки Древнего мира и Античности.
3. Книгопечатание в Европе и России.
4. Книжная культура в России.
5. Первые библиотеки в Сибири.
6. Информационно-образовательная среда современного образовательного учреждения.
7. Компьютерные технологии
8. 3D-принтеры.
9. 3D-сканеры.
10. Интерактивные средства.
11. Средства виртуальной реальности.
12. Роботы.
13. Андроиды.
14. Киборги.
15. Системы видеоконференцсвязи (аппаратные и программные).
16. Поисковые системы Интернет.
17. Интернет и авторское право.
18. Кибербезопасность.
19. Образовательные ресурсы Интернет (по предметам).
20. Современные сервисы Web 2.0 и их применение в образовании.
21. Облачные технологии Интернет и их применение в образовании.
22. Сетевые сообщества педагогов и учителей (по предметам).

## Примерные темы рефератов и презентаций.

История возникновения книги.

Библиотеки Древнего мира и Античности.

Книгопечатание в Европе и России.

Книжная культура в России.

Первые библиотеки в Сибири.

Информационное общество.

Информационно-образовательная среда современного образовательного учреждения.

### **Компьютерные технологии**

3D-принтеры.

3D-сканеры.

Интерактивные средства.

Средства виртуальной реальности.

Роботы.

Андроиды.

Киборги.

Системы видеоконференцсвязи (аппаратные и программные).

### **Телекоммуникационные технологии**

Поисковые системы Интернет.

Интернет и авторское право.

Кибербезопасность.

Образовательные ресурсы Интернет (по предметам).

Современные сервисы Web 2.0 и их применение в образовании.

Облачные технологии Интернет и их применение в образовании.

Сетевые сообщества педагогов и учителей (по предметам).

**Оценочное средство 4 (текущий контроль): Домашнее задание по теме  
«Аудиовизуальные технологии»**

Создать видеоклип на основе собственных фотографий и видео фрагментов в одном из доступных видеоредакторов (Windows Movie Maker, Киностудия, Adobe Premier, Vegas, и др.) продолжительностью 3-5 мин.

Примерная тематика клипов:

- Знаменательные события в жизни.
- Студенческие мероприятия. (Фестивали, конкурсы, соревнования и др.)
- Природа.
- Достопримечательности родного края.
- Экскурсии.
- Путешествия.
- Увлечения, хобби (спорт, танцы, музыка, литература, рисование, домашние питомцы, домашние растения и др.) •  
И др.

В клипе должны быть:

- титры с названием, с указанием авторов используемых материалов,
- ссылки на используемые материалы (откуда были взяты),
- фоновая музыка,
- текстовые и/или голосовые комментарии.

По мере выполнения задания, на любом практическом занятии клипы демонстрируются в группе, обсуждаются и оцениваются коллективно.

## Оценочное средство 5 (текущий контроль): Лабораторная работа №1

### (Электронные таблицы) по теме «Компьютерные технологии»

#### Лабораторная работа «Бюджет семьи»

1) Откройте программу LibreOffice Calc и наберите следующую таблицу. Обратите внимание на форматирование и заливку ячеек разными цветами:

КРАТКАЯ СВОДКА	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль
Баланс						

МЕСЯЦ	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль
-------	----------	---------	--------	---------	--------	---------

ДОХОД						
Материальная помощь родителей						
Стипендия						
Подработка						
Рента						
Сбережения						
Другое						
ИТОГО						

РАСХОДЫ						
Плата за обучение						
Коммунальные платежи						
Продукты						
Кафе						
Развлечения						
Общественный транспорт						
Школьные поборы						
Интернет						
Телефон						
Салон красоты						
Карманные расходы						
Другое						
ИТОГО						

2) Строку «МЕСЯЦ» заполните до сентября следующего года.

3) При необходимости откорректируйте пункты расходов и доходов.

4) Заполните таблицу соответствующими цифрами и формулами:

– В ячейки «Итого» вставьте функцию суммы (**Вставка / Функция / Математическая / СУММ**), укажите диапазон.

– В соответствующую ячейку месяца строк «Общие доходы» и «Общие расходы» вставьте ссылку на ячейку «Итого» (= «Адрес ячейки» **Enter**)

– Посчитайте баланс как разницу между доходами и расходами (=«Адрес ячейки» – «Адрес ячейки» **Enter**).

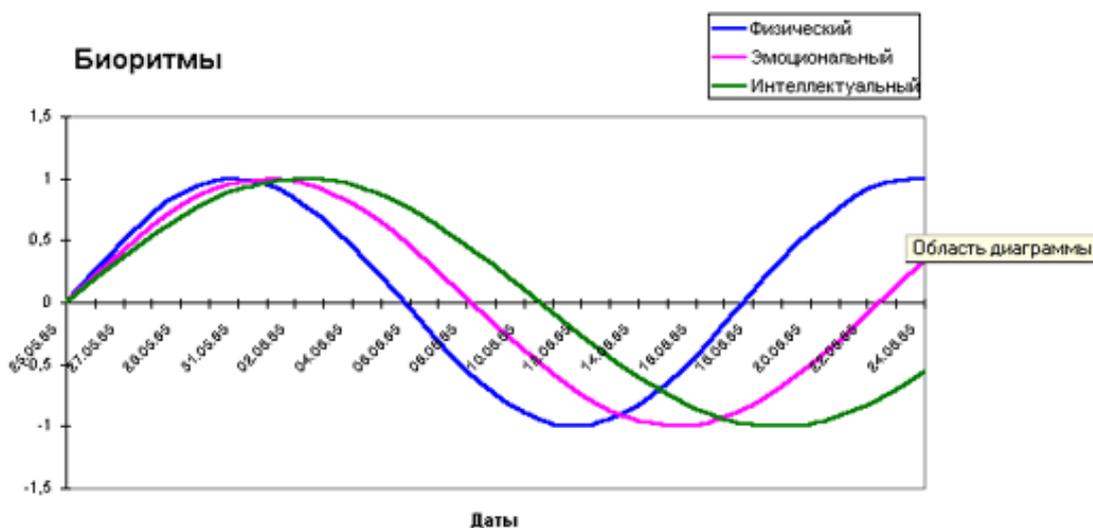
5) Постройте **Столбчатую диаграмму** или **Линии**, используя строку «Общие доходы» (выделите необходимый диапазон ячеек и выберите пункты меню **Вставка / Диаграмма / Столбчатая**).

6) Постройте круговую диаграмму отражающую расходы за любой месяц (выделите необходимый диапазон ячеек и выберите пункты меню **Вставка / Диаграмма / Круговая**).

**Оценочное средство №6 (текущий контроль): лабораторная работа №2 (Электронные таблицы) по теме Компьютерные технологии. (Автор: Безруков А.А.)**

**«Биоритмы».**

Существует легенда о том, что в древнем Китае монахи день за днем вели наблюдения за человеком, записывая параметры его физической активности, умственных способностей и эмоционального состояния. В результате многолетних исследований они пришли к выводу, что эти функции являются периодическими с периодами для физической активности 23 дня, эмоциональной – 28 дней и интеллектуальной – 33 дня. Характерная особенность этой гипотезы заключается в том, что функции состояния человека в момент его рождения равны нулю, затем начинают возрастать, каждая за свой период принимает одно положительное максимальное и одно отрицательное минимальное значение.



Проанализировав эту информацию, можно сделать вывод, что биологические ритмы могут быть описаны функциями вида

$$\sin ( 2\pi ( t - t_0 ) / T_k ),$$

де  $t$  – время, а  $T_k$  – периоды,  $k$  – номер периода.

ачалом всех трех кривых является день рождения  $t = t_0$ .

$k$  – периоды (физический = 23,6884, эмоциональный = 28,4261, интеллектуальный = 33,1638).

**Задания.**

1. В электронных таблицах (OpenOffice.org Calc) построить графики собственных биоритмов на текущий месяц.

*Исходные данные:* дата рождения и дата начала исследования).

2. Определить дату, когда все состояния будут равны 0.
3. Начиная с текущей даты, на год вперед определить даты, когда все состояния будут положительные и когда все состояния будут отрицательные,

**Оценочное средство №7 (текущий контроль): лабораторная работа №3**  
 (Электронные таблицы OpenOffice.org Calc.) по теме **Компьютерные технологии.** (Автор: Безруков А.А.)

**«Погашение Кредита»**

**Задание:**

Выдан кредит на сумму 5 000 руб. на 2 года по ставке 25% годовых.

По договору погашение кредита производится равными взносами ежеквартально.

А) Составить график погашения кредита, используя метод расчета:

$$D_i = D_{i-1} - Yd_{i-1};$$

$$Yd_i = Dr \frac{(1+r)^{i-n-1}}{1-(1+r)^{-n}};$$

$$Yp_i = Y - Yd_i.$$

$$Y = D \frac{r}{1-(1+r)^{-n}};$$

D – сумма кредита; r – ставка по кредиту (25% годовых)/кол-во периодов выплат в год; n – кол-во платежей.

**Подсказка:** В формуле расчета  $Yd_i$  периоды  $r$  и  $n$  должны быть в тех же единицах измерения, что и периоды кредитных выплат. Поэтому для правильной работы формулы соответствующие значения переводятся в период кредитных выплат - квартал ( $\frac{r}{4}$ ;  $n \cdot 4$ ).

Образец 1

	A	B	C	D	E
1	<b>Сумма кредита</b>		5 000р.		
2	<b>Ставка по кредиту</b>		25%	годовых	
3	<b>Срок кредита</b>		2	года	
4	<b>Период выплат</b>		1	раз в квартал	
6	<b>№ платежа</b>	<b>Сумма долга</b>	<b>Погашение долга</b>	<b>Процентная часть</b>	<b>Размер платежа</b>
	<b>i</b>	<b>Di</b>	<b>Yd</b>	<b>Yp</b>	<b>Y</b>
7	1	5 000,00р.	500,66р.	312,50р.	813,16р.
8	2	4 499,34р.	531,96р.	281,21р.	813,16р.
9	3	3 967,38р.	565,20р.	247,96р.	813,16р.
10	4	3 402,18р.	600,53р.	212,64р.	813,16р.
11	5	2 801,65р.	638,06р.	175,10р.	813,16р.
12	6	2 163,58р.	677,94р.	135,22р.	813,16р.
13	7	1 485,64р.	720,31р.	92,85р.	813,16р.
14	8	765,33р.	765,33р.	47,83р.	813,16р.
15	<b>Итого</b>		<b>5 000,00р.</b>	<b>1 505,32р.</b>	<b>6 505,32р.</b>

**Б) Составьте график погашения кредита с помощью финансовых функций OpenOffice.org Calc.**

1. Ячейки **A18:A25** заполните последовательностью чисел от 1 до 8.
2. Введите в ячейку **B18** формулу: **=C1**.
3. В ячейки таблицы наберите формулы:
  - 3.1. Заполнение ячеек **B19:B25** проводится аналогично заполнению ячеек **B8:B14**.
  - 3.2. В ячейку **C18** вызовите финансовую функцию **PPMT** и определите ее **аргументы**:
    - **Ставка** в ячейке **C2**. Единицы измерения периода ставки надо перевести в единицы измерения периода выплат (кварталы: **C2/4**);
    - **Период** находится в ячейке **A18**;
    - **Кпер** в ячейке **C3**. Количество периодов также надо перевести в единицы измерения периода выплат (кварталы: **C3\*4**);
    - **Сумма** находится в ячейке **C1**.

**Внимание!** Чтобы набранная формула могла использоваться маркером заполнения, ссылки на ячейки должны иметь вид:  $\$C\$2;A18;\$C\$3;\$C\$1$ .

- 3.3. Ячейки **C19:C25** заполните с помощью *маркера заполнения*.
- 3.4. В ячейку **D18** вызовите финансовую функцию **IPMT** и определите ее *аргументы* так, чтобы ячейки **D19:D25** заполнялись с помощью *маркера заполнения*.
- 3.5. В ячейку **E18** вызовите финансовую функцию **PMT** и определите ее *аргументы* так, чтобы ячейки **E19: E25** заполнялись с помощью *маркера заполнения*.
- 3.6. Ячейки **C26:E26** заполните ячейки аналогично заполнению ячеек **C15:E15**.
4. **Отформатируйте** заполненные ячейки.
5. **Сравните** полученные графики погашения кредита.

Образец 2

	A	B	C	D	E	F
	№ платежа <b>i</b>	Сумма долга <b>D<sub>i</sub></b>	Погашение долга <b>Y<sub>d</sub></b>	Процентная часть <b>Y<sub>p</sub></b>	Размер платежа <b>Y</b>	
17						
18	1	-5 000,00р.	-500,66р.	-312,50р.	-813,16р.	
19	2	-4 499,34р.	-531,96р.	-281,21р.	-813,16р.	
20	3	-3 967,38р.	-565,20р.	-247,96р.	-813,16р.	
21	4	-3 402,18р.	-600,53р.	-212,64р.	-813,16р.	
22	5	-2 801,65р.	-638,06р.	-175,10р.	-813,16р.	
23	6	-2 163,58р.	-677,94р.	-135,22р.	-813,16р.	
24	7	-1 485,64р.	-720,31р.	-92,85р.	-813,16р.	
25	8	-765,33р.	-765,33р.	-47,83р.	-813,16р.	
26	<b>Итого</b>		<b>-5 000,00р.</b>	<b>-1 505,32р.</b>	<b>-6 505,32р.</b>	
27						

**Оценочное средство №8 (текущий контроль): лабораторная работа №3**  
(Системы обработки текстовой информации) по теме **Компьютерные технологии.**

**Работа по оформлению текста.**

**Задание 1.**

1. Наберите текст.
2. Установите книжную ориентацию листа.
3. Установите поля 2 см со всех сторон документа.
4. Отступ в начале абзацев – 1 см.
5. Междустрочный интервал – полуторный.
6. Выравнивание – по ширине.
7. Размер шрифта – 14 (шрифт – любой).
8. Пронумеруйте список литературы, разместите пункты списка в двух колонках, установите междустрочный интервал 1, размер шрифта – 12, отступ (отбивку) после абзаца – 12 (0,4 см).
9. Разделы, помеченные римскими цифрами, и список литературы разместите на новых страницах, пользуясь меню «Вставка – разрыв – новую страницу».
10. Вставьте в верхний колонтитул название статьи, количество и номера страниц, произвольный тематический рисунок (из коллекции или нарисованный с помощью автофигур).
11. Вставьте номера страниц внизу, от центра. В открытых текстовых процессорах номер страницы вставляется в колонтитул.
12. Назначьте заголовкам с нумерацией римскими цифрами и заголовку «Список литературы» стиль – «Заголовок 1», заголовкам с нумерацией арабскими цифрами – «Заголовок 2», заголовкам с арабскими цифрами и скобкой – «Заголовок 3».
13. В конце статьи вставить оглавление, включающее в себя Заголовки 1, 2, 3.

**Задание 2.**

2.1. Работа с колонками. Расположить текст из файла «Большой текст» в две (четыре) колонки, задать колонки разной ширины, различные интервалы между смежными колонками, установить (убрать) разделительную линию.

2.1.2 Использовать различные способы обрамления и заливки колонок текста.

**2.2.Создание маркированных и нумерованных списков.**

Создать маркированный, нумерованный и многоуровневый списки.

Темы для списков:

1. Нумерованный – **Список студентов группы** (не менее 10 человек);
2. Маркированный – **Права и обязанности студента КГПУ** (использовать маркеры различного вида для прав и обязанностей; по пять пунктов для каждого списка);
3. Многоуровневый – **Содержание учебника по информатике** (использовать разбивку на главы, параграфы и пункты в параграфах, основываясь на лекции по информатике).

### **Задание 3. Работа с гиперссылками.**

Разработать тестирующий гипертекстовый документ по теме «Полтавская битва». На экран должны выводиться вопросы и предлагаться варианты ответа. В случае верного ответа выводить соответствующий фрагмент текста с сообщением, а в случае неверного — выводить верный ответ, после чего — возвращаться к текущему вопросу. Организовать связь между фрагментами, выделив ключевые слова, по которым будет производиться переход от фрагмента к фрагменту.

**Фрагмент 1.** Армии каких стран участвовали в Полтавской битве?

1. Россия и Франция 2. Россия и Польша 3. Швеция и Россия

Дальше Выход

**Фрагмент 2.** В каком году произошла Полтавская битва?

1. 1703 2. 1709 3. 1812

Дальше Выход

**Фрагмент 3.** Кто стоял во главе шведской армии?

1. Карл X 2. Карл XII 3. Мазепа

Дальше Выход

**Фрагмент 4.** Какова была численность русской армии?

1. 20 000 2. 32 000 3. 56 000

Выход

**Фрагмент 5.** Ответ верный.

Возврат к вопросу: 1234

**Фрагмент 6.** В Полтавской битве участвовали армии **России** и Швеции.

Возврат

**Фрагмент 7.** Полтавская битва произошла в 1709 году. Возврат

**Фрагмент 8.** Во главе шведской армии стоял король Карл XII. Возврат

**Фрагмент 9.** Численность русской армии составляла 32 000 человек.

**Возврат**

**Оценочное средство №9 (текущий контроль): лабораторная работа №5 (Системы обработки графической информации) по теме Компьютерные технологии**

**Вариант 1.**

В векторном редакторе OpenOffice Draw нарисовать рисунки:



**Рис.1**

## Вариант 2. Ребусы

Используя векторный редактор Draw, нарисовать и раскрасить карточки с ребусами.

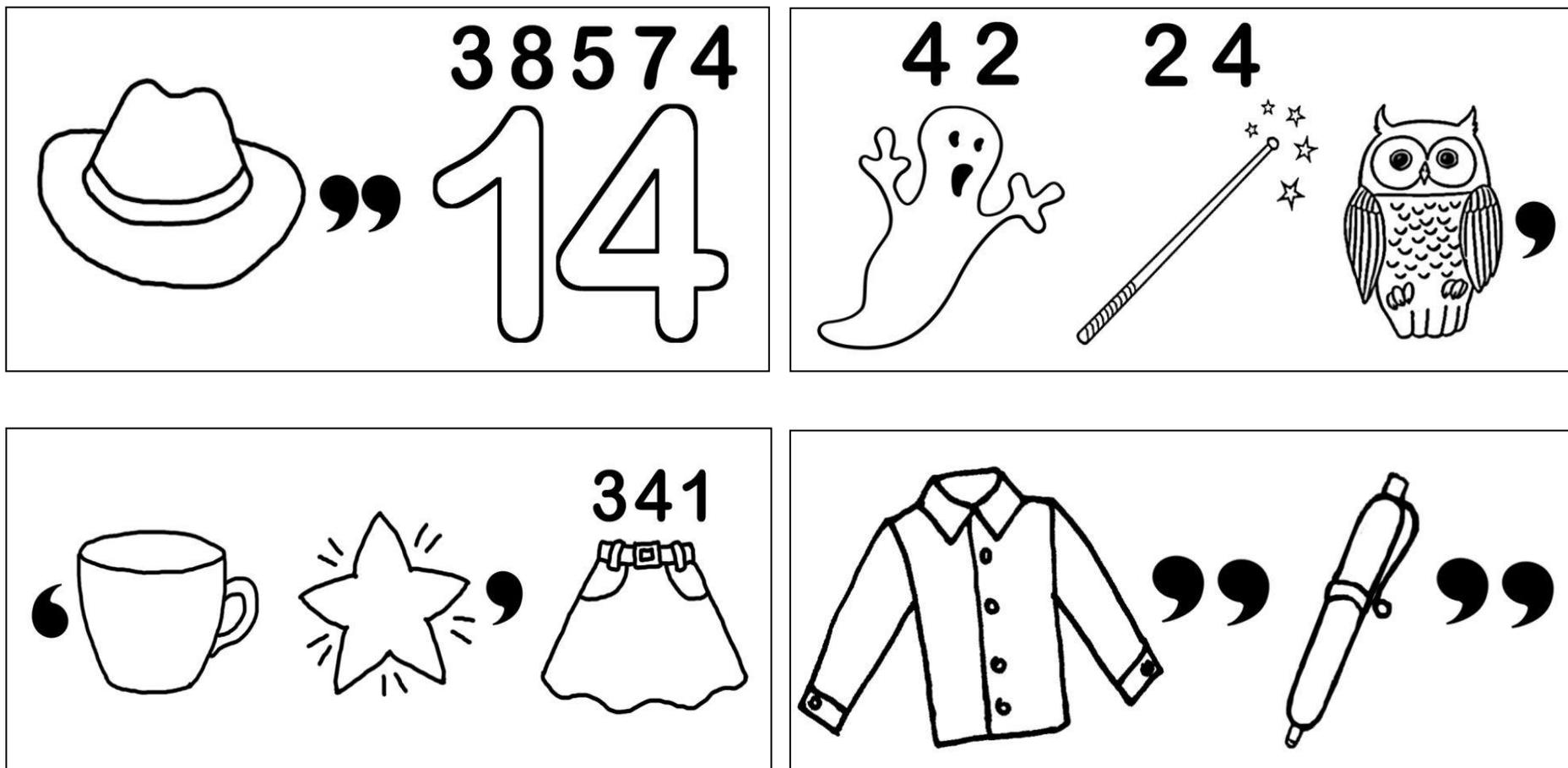


Рис. 2

### Вариант 3. Ребусы

Используя векторный редактор Draw, нарисовать и раскрасить карточки с ребусами.

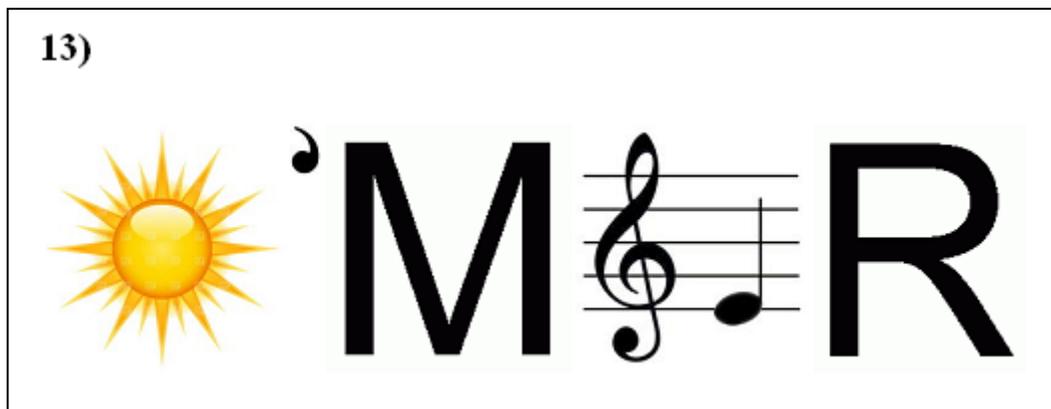
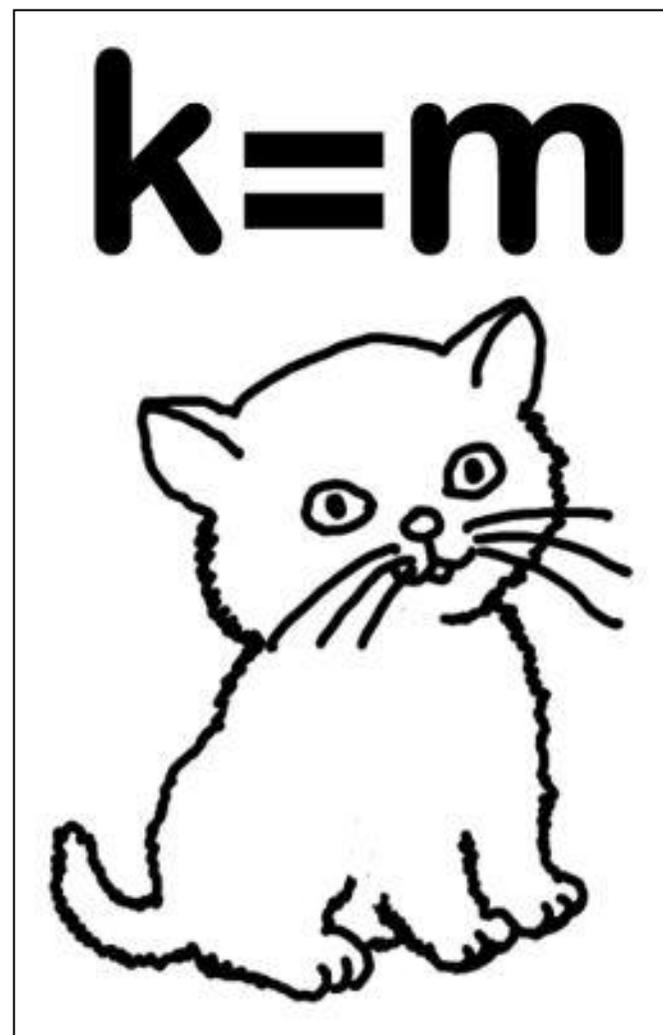
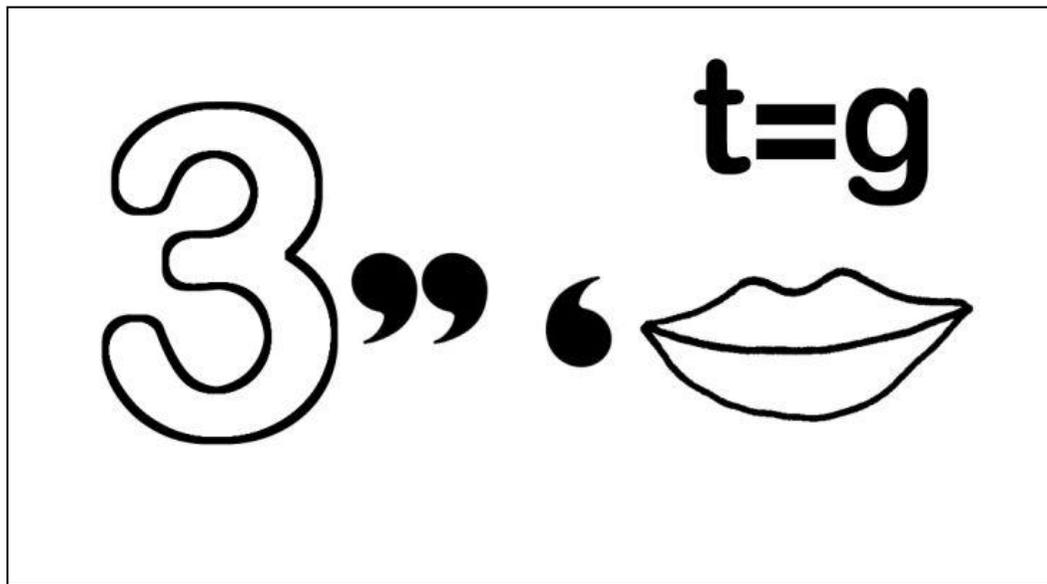


Рис. 3

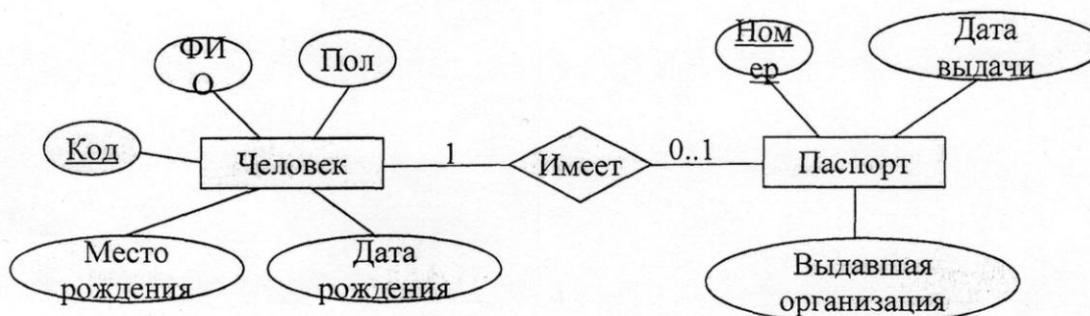
**Оценочное средство №10 (текущий контроль): лабораторная работа №6 (Базы данных и системы управления базами данных) по теме Компьютерные технологии.**

Практическая работа

**Последовательность выполнения практической работы:**

1. Выбрать предметную область из предложенного списка: школа, гостиница, общежитие, офис, кафе, ресторан, спорткомплекс, автосервис, аптека (можно и др.).
2. Выделить необходимый набор сущностей, отражающих предметную область и информационные потребности пользователей.
3. Определить необходимый набор атрибутов каждой сущности, выделив идентифицирующие атрибуты (ключи).
4. Классифицировать атрибуты каждой сущности (описательные, указывающие, вспомогательные).
5. Определить связи между сущностями.
6. Построить ER-диаграмму модели базы данных в OpenOffice.org или MS Office.

**Пример ER-диаграммы (сущности Человек и Паспорт)**



**Контрольные вопросы**

- Какие задачи решаются на этапе инфологического проектирования?
- В чем состоит отличие понятия типа сущности и элемента сущности?
- Каковы способы представления сущности?
- Каковы правила атрибутов?
- Как классифицируются атрибуты?
- Как формализуется связь 1:1?
- Как формализуется связь 1:M?
- Как формализуется связь M:N?

## Тестовые задания по теме "Основы баз данных и СУБД"

Автор: Безруков А.А.

### Задание #1

Вопрос:

В число основных функций СУБД входит:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) управление данными
- 2) определение данных (описание структуры баз данных)
- 3) определение того, какая именно информация (о чем) будет храниться в базе данных
- 4) обработка данных

### Задание #2

Вопрос:

Структура таблицы в реляционной базе данных изменяется при ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) удалении всех записей
- 2) удалении или добавлении одного из полей
- 3) удалении или добавлении одной или нескольких записей

### Задание #3

Вопрос:

Ключ к записям в БД может быть...

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) дополнительным
- 2) внешним
- 3) составным
- 4) первичным
- 5) простым
- 6) запросным
- 7) внутренним

### Задание #4

Вопрос:

Языком запросов к реляционным базам данных является ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) C#
- 2) SQL
- 3) Pascal
- 4) SSH

### Задание #5

Вопрос:

Система управления базами данных (СУБД) представляет собой программный продукт, входящий в состав:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) системного программного обеспечения
- 2) операционной системы
- 3) систем программирования
- 4) прикладного программного обеспечения

### **Задание #6**

*Вопрос:*

К типам "поля" относятся:

*Выберите несколько из 7 вариантов ответа:*

- 1) бинарное
- 2) текстовое
- 3) именованное
- 4) одинарное
- 5) целое
- 6) логическое
- 7) вещественное

### **Задание #7**

*Вопрос:*

Данные в реляционной базе данных хранятся:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) в таблице, формах и запросах
- 2) в таблице и запросах
- 3) только в таблице
- 4) в таблице и формах

### **Задание #8**

*Вопрос:*

Поиск данных в базе данных -

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) процедура выделения данных, однозначно определяющих записи
- 2) процедура выделения из множества записей подмножества, записи которого удовлетворяют поставленному условию
- 3) процедура определения дескрипторов базы данных
- 4) определение значений данных в текущей записи

### **Задание #9**

*Вопрос:*

Установите правильную последовательность при разработке базы данных:

*Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа:*

- \_\_\_ разработка физической модели
- \_\_\_ разработка инфологической модели
- \_\_\_ описание предметной области
- \_\_\_ разработка даталогической модели

### **Задание #10**

*Вопрос:*

Приведены записи из базы данных, которая содержит поля: ФАМИЛИЯ, ГОД\_РОЖДЕНИЯ, ДОХОД.

Тогда, по условию поиска

ГОД\_РОЖДЕНИЯ > 1955 AND ДОХОД < 5300

будут найдены записи :

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) Петров, 1956, 3600
- 2) Иванов, 1956, 2400
- 3) Козлов, 1952, 1200
- 4) Сидоров, 1957, 5300

### **Задание #11**

*Вопрос:*

Существуют следующие типы связей:

*Выберите несколько из 5 вариантов ответа:*

- 1) все-ко-всем
- 2) один-к-одному
- 3) многие-ко-многим
- 4) один-ко-многим
- 5) многие-к-одному

### **Задание #12**

*Вопрос:*

В записи таблицы реляционной базы данных может содержаться:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) неоднородная информация (данные разного типа)
- 2) только числовая и текстовая информация
- 3) только числовая информация
- 4) исключительно однородная информация (данные только одного типа)

### **Задание #13**

*Вопрос:*

В число основных функций СУБД входит:

*Выберите несколько из 4 вариантов ответа:*

- 1) определение того, какая именно информация (о чем) будет храниться в базе данных
- 2) первичный ввод, пополнение, редактирование данных
- 3) поиск и сортировка данных
- 4) создание структуры базы данных

#### **Задание #14**

*Вопрос:*

Последовательность работ (действий) по построению инфологической модели:

*Укажите порядок следования всех 6 вариантов ответа:*

- введение множества атрибутов для каждой сущности и выделение из них ключевых
- выделение сущностей из предметной области
- исключение связей М : N (при необходимости)
- преобразование связей в однонаправленные (по возможности)
- формирование связей между сущностями
- исключение множества повторяющихся атрибутов (при необходимости)

#### **Задание #15**

*Вопрос:*

Структура таблиц реляционной базы данных полностью определяется:

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) содержанием записей
- 2) числом записей
- 3) перечнем названий полей с указанием их типов и длины
- 4) перечнем названий полей и указанием числа записей

#### **Задание #16**

*Вопрос:*

Форма в СУБД (OpenOffice.org Base) может создаваться на основе

...

*Выберите один из 4 вариантов ответа:*

- 1) только запроса
- 2) только таблицы
- 3) только отчета
- 4) таблицы или запроса

#### **Задание #17**

Вопрос:

Первичным ключом реляционного отношения является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) атрибут, имеющий минимальное количество значений
- 2) атрибут, значения которого не могут повторяться
- 3) атрибут, значения которого могут повторяться в заданной таблице
- 4) первый столбец таблицы

### **Задание #18**

Вопрос:

Целью создания форм является

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) ввод и редактирование полей таблицы
- 2) отображение данных таблицы в виде "карточки"
- 3) поиск и извлечение информации по условию
- 4) ввод и редактирование записей таблицы

### **Задание #19**

Вопрос:

Термином "запись" в таблице базы данных обозначается:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) заголовок
- 2) ячейка
- 3) столбец
- 4) строка

### **Задание #20**

Вопрос:

В поле таблицы реляционной базы данных может содержаться:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) только числовая и текстовая информация
- 2) неоднородная информация (данные разного типа)
- 3) исключительно однородная информация (данные только одного типа)
- 4) только числовая информация

### **Задание #21**

Вопрос:

Приведены записи из базы данных, которая содержит поля:  
ФАМИЛИЯ, ГОД\_РОЖДЕНИЯ, ДОХОД.

Тогда, по условию поиска

ГОД\_РОЖДЕНИЯ > 1956 OR ДОХОД < 3600

будут найдены записи :

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) Сидоров, 1957, 5300
- 2) Иванов, 1956, 2400
- 3) Петров, 1956, 3600
- 4) Козлов, 1952, 1200

### **Задание #22**

Вопрос:

Человеко-ориентированная модель описания данных, полностью независимая от физических параметров среды хранения - ...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) инфологическая модель данных
- 2) даталогическая модель данных
- 3) физическая модель данных

### **Задание #23**

Вопрос: Структура таблицы в реляционной базе данных не изменится, если...

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) отредактировать запись
- 2) удалить или добавить поле
- 3) удалить или добавить запись
- 4) поменять местами записи

### **Задание #24**

Вопрос:

Сопоставьте понятия, используемые в теории баз данных, с понятиями СУБД.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) таблица
- 2) файл
- 3) поле
- 4) запись
- 5) связь

- \_\_\_ база данных
- \_\_\_ атрибут
- \_\_\_ сущность
- \_\_\_ данные
- \_\_\_ отношение

## Задание #25

Вопрос:

Поле таблицы реляционной базы данных:

*Выберите один из 3 вариантов ответа:*

- 1) нумеруется автоматически по правилам, специфичным для конкретной СУБД
- 2) именуется разработчиком базы данных произвольно с определенными ограничениями
- 3) именуется автоматически по правилам, специфичным для конкретной СУБД

### **Ответы:**

- 1) (1 б.) Верные ответы: 1; 2; 4;
- 2) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 2; 3; 4; 5;
- 4) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 6) (1 б.) Верные ответы: 1; 2; 5; 6; 7;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 9) (1 б.) Верные ответы:  
4;  
2;  
1;  
3;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 1; 2;
- 11) (1 б.) Верные ответы: 2; 3; 4; 5;
- 12) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 13) (1 б.) Верные ответы: 2; 3; 4;
- 14) (1 б.) Верные ответы:  
2;  
1;  
5;  
6;  
4;  
3;
- 15) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 16) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 17) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 18) (1 б.) Верные ответы: 2; 4;
- 19) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 20) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 21) (1 б.) Верные ответы: 1; 2; 4;
- 22) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 23) (1 б.) Верные ответы: 1; 3; 4;
- 24) (1 б.) Верные ответы:  
2; 3; 1; 4; 5;
- 25) (1 б.) Верные ответы: 2;

**Оценочное средство №11 (текущий контроль): лабораторная работа №7 (Работа с сайтом единой коллекции ЦОР ) по теме Сетевые образовательные ресурсы Интернет.**

**Работа с сайтом единой коллекции ЦОР**

1. Ознакомиться с единой коллекцией ЦОР, расположенной по адресу <http://school-collection.edu.ru>
2. Осуществить планирование использования ЦОР по 2 разным школьным предметам. Выполнить подбор различных типов ЦОР: текст/гипертекст с иллюстрациями, чертеж/график/схема, интерактивное задание, анимация, видеофрагмент для использования на уроке (не менее 3 типов).
3. Оформить результаты в виде таблицы. (по образцу)

Тип ЦОР, аннотация	Предмет, класс	Раздел, тема	Этап урока	Варианты использования	Источник (ссылка)
Анимация. Демонстрация механизмов легочного и тканевого дыхания	«Биология. Человек», 8 класс	Значение дыхания. Органы дыхания	Объяснение нового материала	Проекция для всего класса	<a href="http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/548d572a-732f-4625-8f13-289e3656bbc9/%5BBIO8_04-23%5D_%5BIM_01%5D.swf">http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/548d572a-732f-4625-8f13-289e3656bbc9/%5BBIO8_04-23%5D_%5BIM_01%5D.swf</a>

**Оценочное средство №12 (текущий контроль):** Проект: “Сайт учителя ...” по теме **Применение современных информационно-коммуникационных технологий в образовании.** (Автор: Безруков А.А.)

### **Задание**

В одном из доступных визуальных редакторов Web-сайтов (Прим. В компьютерных классах университета установлена программа “Конструктор школьных сайтов”):

- 1) создать сайт рекомендованной структуры;
- 2) найти в Интернет соответствующие материалы и заполнить все разделы и рубрики сайта с учетом требований таблицы критериев оценивания;
- 3) заархивировать сайт и разместить в портфолио.

## Проект «Сайт учителя ...»

Примерная структура сайта (минимальный набор):

- Главная страница
- Новости
- Сетевые образовательные форумы
- Сетевые педагогические сообщества
- Электронные образовательные ресурсы
  - Коллекции цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)
  - Мультимедийные ЦОР
  - Средства разработки ЦОР
  - Авторские (собственные) ЦОР
- Об авторе

Баллы за наполнение разделов сайта

Баллы			3
Главная страница	Краткая <sup>1</sup> информация о содержании сайта	Достаточно <sup>2</sup> полная информация о содержании сайта	-
Новости	Хотя бы одна новость	Не менее 3 новостей	-
Сетевые образовательные форумы	Не менее 3 ссылок на действующие форумы с кратким описанием	Не менее 3 ссылок на действующие форумы с подробным описанием	Более 3 ссылок на действующие форумы с подробным описанием.  Скриншоты страниц с форумами.
Сетевые педагогические сообщества	Не менее 3 ссылок на действующие педагогические сообщества с кратким описанием.	Дано понятие педагогического сообщества.  Не менее 3 ссылок на действующие педагогические сообщества с подробным описанием.	Дано понятие педагогического сообщества.  Более 3 ссылок на действующие педагогические сообщества с подробным описанием.  Скриншоты сайтов.
Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)	Дано понятие и определение ЭОР.  Приведена одна из классификаций ЭОР.	Дано понятие и несколько определений ЭОР.  Приведены несколько классификаций ЭОР.	Дано понятие и несколько определений ЭОР.  Приведены несколько классификаций ЭОР.  Предложен вариант собственной классификации.

Коллекции цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)	Дано понятие и определение ЦОР.  Не менее 3 ссылок на доступные в Интернет коллекции ЦОР с кратким описанием.	Дано понятие и определение ЦОР.  Не менее 3 ссылок на доступные в Интернет коллекции ЦОР с подробным описанием .	Дано понятие и определение ЦОР.  Более 3 ссылок на доступные в Интернет коллекции ЦОР с подробным описанием.  Скриншоты сайтов.
Мультимедийные ЦОР	Не менее 3 ссылок на доступные в Интернет мультимедийные ЦОР с кратким описанием.	Не менее 3 ссылок на доступные в Интернет мультимедийные ЦОР с подробным описанием.	Более 3 ссылок на доступные в Интернет мультимедийные ЦОР с подробным описанием.  Скриншоты сайтов.
Средства разработки ЦОР	Общее описание всех доступных средств разработки ЦОР.  Не менее 3 ссылок на доступные в Интернет средства разработки ЦОР с кратким описанием.	Общее описание всех доступных средств разработки ЦОР.  Не менее 3 ссылок на доступные в Интернет средства разработки ЦОР с подробным описанием.	Общее описание всех доступных средств разработки ЦОР.  Более 3 ссылок на доступные в Интернет средства разработки ЦОР с подробным описанием.  Скриншоты сайтов.
Авторские (собственные) ЦОР	Один собственный ЦОР — компьютерный тест по теме проекта (15 тестовых заданий, 3 вида тестовых заданий).	2 собственных ЦОР: 1) компьютерный тест по теме проекта (15 тестовых заданий, 3 вида тестовых заданий). 2) одно упражнение на сайте <a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a>	3 собственных ЦОР: 1) компьютерный тест по теме проекта (15 тестовых заданий, 3 вида тестовых заданий). 2) два упражнения на сайте <a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a>
Об авторе	Краткая информация об авторе	Достаточно полная информация об авторе с фотографией	
Дополнительная рубрика сайта, предложенная самостоятельно			Одна Web-страница, заполненная контентом в соответствии с темой предложенной рубрики

Минимальное кол-во баллов — 10, максимальное кол-во баллов — 30.

10-20 — удовлетворительно; 21-26 — хорошо; 27-30 — отлично.

## 4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

### 4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

#### Для обучающихся образовательной программы

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), программа «Иностранный язык» (английский / немецкий / французский) и «Иностранный язык» (английский / немецкий), по очной форме обучения  
Квалификация (степень): бакалавр по очной форме обучения

Наименование	Место хранения/электронный адрес	Количество экземпляров/точек доступа
<b>Основная литература</b>		
Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учебное пособие / ред. Е. С. Полат. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Academia, 2008. - 268, [1] с. - (Высшее профессиональное образование).	Научная библиотека	40
Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учебное пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина и др.; Ред. Е.С. Полат. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2005. - 272 с.	Научная библиотека	49
Захарова, Ирина Гелиевна. Информационные технологии в образовании [Текст] : учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / И. Г. Захарова. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2007. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование).	Научная библиотека	98
Берлин, А. Н. Основные протоколы Интернет: учебное пособие/ А. Н. Берлин. - М.: Бинوم. Лаборатория Знаний, 2012. - 504 с.	Научная библиотека	96
Основы информационной компетентности студентов-бакалавров: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Васильева; Научная библиотека. – Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. - 214с.	ЭБС КГПУ <a href="http://elib.kspu.ru/document/12642">http://elib.kspu.ru/document/12642</a> .	индивидуальный неограниченный доступ
Минин, А.Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие / А.Я. Минин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - Москва : МПГУ, 2016. - 148 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0464-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471000">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471000</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471000">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471000</a>	индивидуальный неограниченный доступ
Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г.М.Киселев, Р.В. Бочкова. -2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. -304 с. : табл., ил. -(Учебные издания для бакалавров). -ISBN 978-5-394-02365-1 ; То же [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452839">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452839</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452839">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452839</a>	индивидуальный неограниченный доступ

Информационные технологии : учебное пособие / Минобрнауки РФ, ФГБОУ ВПО «Северо-Кавказский федеральный университет» ; сост. К.А. Катков, И.П. Хвостова и др. -Ставрополь : СКФУ, 2014. -Ч. 1. -254 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс].- Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457340">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457340</a>	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457340">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457340</a>	индивидуальный, неограниченный
<b>Дополнительная литература</b>		
Ибрагимов, И. М. Информационные технологии и средства дистанционного обучения [Текст] : учебное пособие / И.М. Ибрагимова; Ред. А.Н. Ковшов. -3-е изд., стер. -М. : Академия, 2008. -336 с.	Научная библиотека	40
Дулатова, А. Н. Информационная культура личности [Текст] : учебно-методическое пособие / А.Н. Дулатова, Н.Б. Зиновьева. -М. : ЛИБЕРЕЯ-БИБИНФОРМ, 2007. -176 с.	Научная библиотека	202
Симонова, А.Л. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [Текст] : учебное пособие / А. Л. Симонова. --Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. -228 с.	Научная библиотека	139
Петрова, Т.И. Современные педагогические технологии в условиях реализации ФГОС общего образования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.И. Петрова, Т.А. Шкерина; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2016. –188 с. - Режим доступа: <a href="http://elib.kspu.ru/document/24392">http://elib.kspu.ru/document/24392</a> .	ЭБС КГПУ	индивидуальный неограниченный доступ
<b>Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы</b>		
Информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности: учебное пособие [Электронный ресурс] / сост. Н.В. Васильева. – Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – Систем. требования: PC не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz, 100 Мб HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux; Adobe Acrobat Reader. – Загл. с экрана. - Режим доступа: <a href="http://elib.kspu.ru/document/12643">http://elib.kspu.ru/document/12643</a>	ЭБС КГПУ	индивидуальный неограниченный доступ
Рязанова, Зоя Григорьевна. Информационные технологии в образовании: лабораторный практикум [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / З. Г. Рязанова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева". - 2-е изд., перераб. и доп. - Электрон. дан. (6,13 МБ). - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2018. - 136, [1] с. : ил. - . - Режим доступа: <a href="http://elib.kspu.ru/document/30181">http://elib.kspu.ru/document/30181</a> .	ЭБС КГПУ <a href="http://elib.kspu.ru/document/30181">http://elib.kspu.ru/document/30181</a>	индивидуальный неограниченный доступ
Рязанова З.Г., Еременко Е.И., Жидкова Т.И. Свободное программное обеспечение в формировании информационно-образовательной среды учебного заведения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ КГПУ им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2014 . - Режим доступа: <a href="http://elib.kspu.ru/document/1073">http://elib.kspu.ru/document/1073</a>	ЭБС КГПУ <a href="http://elib.kspu.ru/document/10730">http://elib.kspu.ru/document/10730</a>	индивидуальный неограниченный доступ
Рязанова З.Г. Технические и аудиовизуальные средства обучения: лабораторный практикум. Изд. 2-е, испр. и доп. заведения [Электронный ресурс]: учебное пособие. - КГПУ им. В. П. Астафьева, г. Красноярск, 2013 г. - Режим доступа: <a href="http://elib.kspu.ru/document/5795">http://elib.kspu.ru/document/5795</a>	ЭБС КГПУ <a href="http://elib.kspu.ru/document/5795">http://elib.kspu.ru/document/5795</a>	индивидуальный неограниченный доступ

Рязанова З.Г. и др. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебное пособие [Электронный ресурс] / Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2015. – Систем. требования: PC не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz, 100 Мб HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux; Adobe Acrobat Reader. – Загл. с экрана. Режим доступа: <a href="http://elib.kspu.ru/document/16873">http://elib.kspu.ru/document/16873</a>	ЭБС КГПУ <a href="http://elib.kspu.ru/document/16873">http://elib.kspu.ru/document/16873</a>	индивидуальный неограниченный доступ
<b>Ресурсы сети интернет</b>		
Российское образование: Федеральный портал	<a href="http://edu.ru/">http://edu.ru/</a>	свободный
Единое окно доступа к образовательным ресурсам: информационная система	<a href="http://window.edu.ru">http:// window.edu.ru</a>	свободный
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	свободный
Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	свободный
КМ ШКОЛА: информационный интегрированный продукт: комплексный проект информатизации образовательных учреждений	<a href="http://km-school.ru">http://km-school.ru</a>	свободный
Образовательный портал «КМ-Школы»	<a href="http://km-wiki.ru">http://km-wiki.ru</a>	свободный
<b>Информационные справочные системы</b>		
Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000–. – Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> .	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	свободный
East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ. – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>	Индивидуальный неограниченный доступ
Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение: справочная правовая система. – Москва, 1992–.	Научная библиотека (1-02)	локальная сеть вуза

Согласовано:

зам. директора научной библиотеки (должность структурного подразделения)      И.В. (подпись)      Шушенина С.В. (Фамилия И.О.)      08.05.18 (дата)

## 4.2. Карта материально-технической базы дисциплины

### «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ»

для обучающихся образовательной программы

Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), программа «Иностранный язык» (английский / немецкий / французский) и «Иностранный язык» (английский / немецкий), по очной форме обучения

Квалификация (степень): бакалавр

**по очной форме обучения**

Аудитория	Оборудование
для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-207	Телевизор-1шт., проектор-1шт., экран-1шт., доска учебная -1шт.
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, уд. 1-356	интерактивная доска – 1шт., проектор – 1шт., компьютер – 3шт., камера – 3шт., телевизор-1шт.
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. 1-230	Компьютер – 12шт., маркерная доска – 1шт., проектор – 1шт., интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – 1шт., аудиокolonки – 1шт.  ПО: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017; LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия);
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. -231	Компьютер – 16шт., маркерная доска – 1шт., проектор – 1шт., интерактивная доска – 1шт., аудиокolonки – 2шт.  ПО: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017; LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия);
г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89, ауд. -232	Компьютер – 18шт., магнитно-маркерная доска – 1шт., проектор – 1шт., интерактивная доска – 1шт.  ПО: Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017; LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия);

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в учебной программе на 2017/2018 учебный год  
В учебную программу вносятся следующие изменения:

1. Модернизирован фонд оценочных средств:
2. Модернизированы презентации лекций
3. Изменена карта литературного обеспечения дисциплины.

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
"29 " августа 2017\_г., протокол № 1

Внесенные изменения утверждаю

Заведующий кафедрой



Безруков А.А.

Одобрено научно-методическим советом ФИЯ КГПУ им. В.П. Астафьева

Протокол №1 от 14.09.2017 г

Председатель НМСН ФИЯ

Гордашевская И.Д., ст. преподаватель



## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2018/2019 учебный год

В учебную программу вносятся следующие изменения:

1. Модернизирован фонд оценочных средств.
2. Модернизированы презентации лекций.
3. Изменена карта литературного обеспечения дисциплины.
4. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии с приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 № 297 (п)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТОиМ 07.05.2018 г. протокол № 9

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой



Безруков А.А.

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета иностранных языков

«17» мая 2018 г. Протокол № 9  
Председатель НМСС (Н)



С.О. Кондракова

## ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

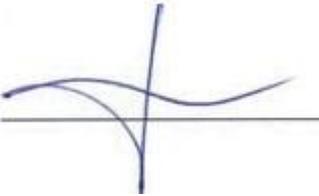
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2019/2020 учебный год

В учебную программу вносятся следующие изменения:

1. Модернизирован фонд оценочных средств.
2. Модернизированы презентации лекций.
3. Изменена карта литературного обеспечения дисциплины.
4. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии с приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 № 297 (п)
5. Титульный лист.

Рабочая программа дисциплины актуализирована на заседании кафедры ИИТВО

Протокол № 9 от 8 мая 2019 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) факультета иностранных языков

«16» мая 2019 г. Протокол № 4

\_\_\_\_\_ 