

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Саратовский национальный исследовательский  
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

Балашовский институт (филиал)



**Рабочая программа дисциплины**

**Практикум по информационно-коммуникационным технологиям**

Направление подготовки

**44.03.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки

**Физическая культура**

Квалификация (степень) выпускника

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

Балашов  
2016

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>3</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>
Планируемые результаты обучения по дисциплине .....	3
<b>4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
4.3. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ ...</b>	<b>9</b>
5.1. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
5.2. АДАПТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ ....	9
5.3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
5.4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ПРИМЕНЯЕМОЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>
6.1. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	11
6.1.1. Подготовка к практическим занятиям.....	11
6.1.2. Подготовка к контрольным вопросам .....	14
6.1.3. Подготовка к контрольным практическим заданиям .....	18
6.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации и текущего контроля УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	22
6.2.1. Оценочные средства для промежуточной аттестации.....	22
Объекты оценивания, критерии, шкалы .....	22
Оценочные средства (задания для студентов).....	25
Методические материалы для оценивания.....	25
6.2.2. Оценочные средства для текущего контроля .....	26
<b>7. ДАННЫЕ ДЛЯ УЧЕТА УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ В БАРС .....</b>	<b>28</b>
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>29</b>
ЛИТЕРАТУРА ПО КУРСУ .....	29
Основная литература .....	29
Дополнительная литература .....	29
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ .....	30
<b>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>31</b>

## **1. Цель освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – изучение теоретических основ современных информационных технологий, а также получение практических навыков работы с новейшими программными продуктами. Дисциплина направлена на становление профессиональной подготовки в рамках формирования общекультурных компетенций ОК-3 и ОК-6.

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

Дисциплина относится к базовой части Б1 «Дисциплины».

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплины «Информатика» курса средней школы.

Изучение дисциплины является базой для дальнейшего освоения студентами базовых курсов и курсов по выбору.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

- способность использовать естественно-научные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);

### **Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

#### **В категории «ЗНАТЬ»:**

(ОК-3) – I – 3 1: Студент знает термины и понятия естественно-научных и математических дисциплин, ориентируется в персоналиях, фактах, концепциях, категориях, законах, закономерностях, методах в соответствии с минимумом, определенным в рабочей программе дисциплины;

(ОК-3) – I – 3 2: Студент имеет представление о наиболее значимых источниках научной информации по естественно-научным и математическим дисциплинам (научные издания, электронные ресурсы, учебная и научно-популярная литература, справочные издания, нормативные документы);

(ОК-3) – I – 3 3: – Студент имеет необходимое представление об устройстве и назначении компьютера, о названиях, функциях и принципах работы его частей, устройств и приспособлений, о правилах информационной безопасности при работе в электронных средах;

(ОК-6) – I – 3 1: Студент знает термины и понятия, необходимые для использования ресурсов электронной информационной среды; знаком с основными информационными ресурсами по направлению и профилю подготовки, понимает их назначение и возможности использования в образовательной деятельности.

**В категории «УМЕТЬ»:**

(ОК-3) – I – У 1: Студент умеет пользоваться компьютером как средством управления информацией, выполнять необходимые действия по использованию компьютерной и демонстрационной техники, по обеспечению сохранности оборудования. Выполняет правила техники безопасности при работе с электронными устройствами;

(ОК-6) – I – У 1: Студент умеет пользоваться интернет-браузерами, электронной почтой, средствами электронного и дистанционного обучения (в том числе предоставляемыми СГУ), мультимедийным оборудованием;

(ОК-6) – I – У 2: Студент умеет пользоваться основными электронными инструментами создания и редактирования документов.

**В категории «ВЛАДЕТЬ»:**

(ОК-3) – I – В 1: Студент владеет навыком поиска, оценивания и использования информации по вопросам изучаемых дисциплин;

(ОК-3) – I – В 2: Студент владеет ИКТ на общепользовательском уровне;

(ОК-6) – I – В 1: Студент владеет информационно-коммуникационными технологиями на общепользовательском уровне.

## 4. Содержание и структура дисциплины

### 4.1. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, из них:  
– 36 часов аудиторной работы (4 часа лекций и 32 часа лабораторных занятий),  
– 36 часов самостоятельной работы.

Дисциплина изучается в 1 семестре, ее освоение заканчивается зачетом.

### 4.2. Содержание дисциплины

#### **Раздел 1. Теоретические основы современных информационно-коммуникационных технологий**

##### **Информационные технологии**

Основные понятия и определения предметной области – информатизация образования. Понятие информации. Поиск информации. Методы поиска информации. Обработка информации. Хранение информации. Информационная система. Передача информации. Канал связи. Кодирование и декодирование устройств. Носители информации. Виды и свойства информации. Классификация информации по способу восприятия, по форме представления, по общественному значению. Свойства информации. Измерение информации. Измерение информации в быту, в технике, в теории. Информатизация общества. Информационно-коммуникационная среда школы. Информационные ресурсы и структура информационно-коммуникационной среды школы. Информационные технологии обработки текстовой информации. Таблицы. Информационные технологии обработки звуковой информации и видеоинформации. Цели и задачи использования информационных технологий в образовании.

##### **Коммуникационные технологии**

Интерактивные технологии образования, их классификация. Интерактивные технологии в сети Интернет. Дистанционное обучение. Дистанционное образование. Виртуальные обучающие среды. Виды виртуальных обучающих сред. Этапы формирования дистанционного учебного курса. Типы дистанционных образовательных программ. Модели дистанционного образования. Дидактические свойства компьютерных телекоммуникаций. Достоинства и недостатки дистанционного образования. Основные понятия языка гипертекстовой разметки html. Ссылки как основное понятие при проектировании html-документов. Коммуникационные и информационные технологии учебного назначения. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Мировая глобальная сеть Интернет: история возникновения, основные возможности и услуги. Цели и задачи использования коммуникационных технологий в образовании

##### **Электронные программно-методические и технологические средства учебного назначения**

Электронные учебники. Основные возможности и методы работы. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся. Методы анализа и экспертизы для электронных программно-методических и технологических средств учебного назначения.

##### **Информационные и коммуникационные технологии в школе**

Методические аспекты использования информационных и коммуникационных технологий в школе. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся. Исследование вопросов готовности учителей к использованию новых информационно-коммуникационных

технологий. Применение компьютера в педагогических исследованиях. ИКТ-компетенция и ИКТ-компетентность ученика и учителя. ИКТ и проектная деятельность школьников. Использование анимации в образовательном процессе. Педагогические аспекты обучающих компьютерных игр.

## **Раздел 2. Текстовый редактор MicrosoftOffice Word**

Способы и этапы обработки текстовой информации.

Текстовый редактор Word. Интерфейс Word. Набор, редактирование, форматирование, печать текста. Вставка объектов в текст: формул, гиперссылок, таблиц, графических объектов. Создание оглавления. Режим редактирования.

## **Раздел 3. Работа с электронными таблицами в MicrosoftOffice Excel**

Обработка табличной информации. Обзор программного обеспечения. Интерфейс программы. Основные понятия: рабочая область, ячейка, адрес ячейки, ссылки, блок ячеек. Режимы работы. Типы данных. Форматирование данных в ячейке. Работа с формулами и функциями. Графические возможности Excel.

## **Раздел 4. Создание презентаций в MicrosoftOfficePowerPoint**

Система презентационной графики MicrosoftPowerPoint: назначение, возможности, интерфейс. Технология работы в среде PowerPoint. Создание слайдов презентаций. Ввод и редактирование текста в слайдах презентаций. Вставка в слайды объектов (рисунков, таблиц, диаграмм, организационных схем и т.п.). Включение в слайды анимационных эффектов. Озвучивание слайдов.

## **Раздел 5. Поисковые системы. Создание и настройка аккаунта в Google. Электронная почта**

Глобальная сеть Интернет. Развитие сети Интернет. Элементы сети Интернет. Виды услуг Интернет и их характеристика. Протоколы передачи данных Интернет. Системы адресации и именование ресурсов Интернет.

Клиентское и серверное ПО Интернет. Поисковые системы Интернет. Языки запросов поисковых систем.

Создание аккаунта в Google. Настройки безопасности. Работа с почтовым ящиком. Создание и отправка сообщения. Рассылка сообщений. Создание групп. Сортировка писем. Стиль делового общения.

## **Раздел 6. Работа в текстовом редакторе Google Документы (GoogleDocs)**

Интерфейс программы. Загрузка, редактирование и создание текстовых документов. Работа с текстом и рисунками. Организация совместного доступа для других пользователей.

## **Раздел 7. Работа в табличном редакторе Google Таблицы**

Интерфейс программы. Загрузка, редактирование и создание электронных таблиц. Создание графиков и диаграмм. Организация совместного доступа для других пользователей.

## **Раздел 8. Работа в редакторе Google Презентации**

Интерфейс программы. Загрузка, редактирование и создание электронных презентаций. Организация совместного доступа для других пользователей.

## **Раздел 9. Работа в редакторе Google Формы**

Создание и редактирование опроса или анкеты. Организация совместного доступа для других пользователей. Тестирование опроса. Таблица ответов. Графическое представление результатов.

#### **Раздел 10. Создание сайта средствами Google Sites**

Создание и редактирование Сайта Google. Дизайн главной страницы. Навигация. Организация совместного доступа для других пользователей. Публикация сайта в интернет.

### 4.3. Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Примерные формы текущего контроля (по неделям семестра) <b>Формы промежуточной аттестации (по семестрам)</b>
				Всего часов	Лекции	Лабораторные занятия	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6		7	8	9
1.	Раздел 1. Теоретические основы современных информационно-коммуникационных технологий	1		6	4			2	
2.	Раздел 2. Текстовый редактор MicrosoftOffice Word	1		4			2	2	Отчет по контрольным практическим заданиям
3.	Раздел 3. Работа с электронными таблицами в MicrosoftOffice Excel	1		6			2	4	Отчет по контрольным практическим заданиям
4.	Раздел 4. Создание презентаций в MicrosoftOfficePowerPoint	1		8			4	4	Отчет по контрольным практическим заданиям
5.	Раздел 5. Поисковые системы. Создание и настройка аккаунта в Google. Электронная почта	1		8			4	4	Отчет по контрольным практическим заданиям
6.	Раздел 6. Работа в тестовом редакторе Google Документы (GoogleDocs)	1		8			4	4	Отчет по контрольным практическим заданиям
7.	Раздел 7. Работа в табличном редакторе Google Таблицы	1		8			4	4	Отчет по контрольным практическим заданиям
8.	Раздел 8. Работа в редакторе Google Презентации	1		8			4	4	Отчет по контрольным практическим заданиям
9.	Раздел 9. Работа в редакторе Google Формы	1		8			4	4	Отчет по контрольным практическим заданиям
10.	Раздел 10. Создание сайта средствами Google Sites	1		8			4	4	Отчет по контрольным практическим заданиям
	Итого 1 семестр:			72	4		32	36	
	Промежуточная аттестация								Зачет



## **5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

### **5.1. Основные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

- Технология развития критического мышления и проблемного обучения (реализуется при решении учебных задач проблемного характера).
- Технология контекстного обучения – обучение в контексте профессии (реализуется в учебных заданиях, учитывающих специфику направления и профиля подготовки).
- Технология проектной деятельности (реализуется при подготовке студентами проектных работ).
- Технология интерактивного обучения (реализуется в форме учебных заданий, предполагающих взаимодействие обучающихся, использование активных форм обратной связи).

### **5.2. Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП (раздел «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья»), в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. – в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса, психолого-педагогического сопровождения, социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в СГУ» (П 8.20.11–2015).

### **5.3. Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины**

- Использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (см. перечень ресурсов в п. 9 настоящей программы).
- Составление и редактирование текстов при помощи текстовых редакторов.
- Представление информации с использованием средств инфографики.
- Проектирование информационных систем.
- Создание баз данных (в том числе электронных).
- Создание электронных документов (компьютерных презентаций, видеофайлов, плейкастов и т. п.).

- Использование прикладных компьютерных программ по профилю подготовки.
- Проверка файла работы на заимствования с помощью ресурса «Антиплагиат».

#### **5.4. Программное обеспечение, применяемое при изучении дисциплины**

1. СредстваMicrosoftOffice:

- MicrosoftOfficeWord – текстовыйредактор;
- MicrosoftOfficePowerPoint – программа подготовки презентаций;
- MicrosoftOfficeExcel – табличныйредактор;

2. InternetExplorer.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **6.1. Самостоятельная работа студентов по дисциплине**

#### **6.1.1. Подготовка к практическим занятиям**

*Планы практических занятий*

##### ***Занятие 1. Текстовый редактор MicrosoftOffice Word***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

1. Текстовый процессор MS Word: назначение, основные возможности, панели инструментов, настройка интерфейса и параметров.
2. Задание параметров страниц.
3. Технология набора текста.
4. Подготовка текстовых документов.
5. Форматирование символов, абзацев и страниц.
6. Использование стандартных стилей и шаблонов.
7. Включение в документы списков, виды списков.
8. Редактор формул, возможности и использование для набора формул.
9. Размещение текста в несколько колонок.
10. Ввод символов, отсутствующих на клавиатуре.
11. Сноски, виды сносок, вставка сносок.
12. Оформление колонтитулов, нумерация страниц.
13. Разработка таблиц, способы создания таблиц, форматирование таблиц, вычисления в таблицах, обновление результатов вычислений по формулам.
14. Вставка объектов (гистограмм, схематических диаграмм, рисунков, картинок, надписей, автофигур, выносок, заголовков WordArt) и изменение их формата.
15. Автоназвания объектов.
16. Группировка и разгруппировка объектов.
17. Использование автозамены (автотекста).
18. Вставка оглавления, изменение параметров оглавления.
19. Разработка и использование макросов.
20. Разработка пользовательских стилей и шаблонов и их использование.
21. Разработка документов с полями форм.
22. Защита разделов документа.
23. Подготовка писем рассылки, разработка основного документа с полями слияния и источника данных.
24. Гипертекст, Web-страницы. Вставка гиперссылок.
25. Просмотр, проверка правописания и распечатка документов.
26. Сохранение текстового документа в различных форматах.
27. Выдача домашнего контрольного задания: подготовка профессионально оформленного структурированного текстового документа, содержащего иллюстрации, формулы, таблицы, диаграммы и другие объекты.

Задания для самостоятельной работы:

##### ***Занятие 2. Работа с электронными таблицами в MicrosoftOffice Excel***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

1. Табличный процессор MS Excel: назначение, инструментальные средства, интерфейс, адресация, имена.
2. Технология разработки электронных таблиц.
3. Организация вычислений в таблицах с использованием выражений, встроенных функций и различных способов адресации данных.
4. Построение диаграмм и графиков.
5. Применение Excel для решения математических и статистических задач.
6. Решение финансовых задач с помощью встроенных функций Excel.
7. Анализ данных (подбор параметра, таблицы подстановки, поиск решений, диспетчер сценариев).
8. Списки (базы данных) Excel, работа со списками.
9. Сортировка данных.
10. Фильтрация данных, виды фильтрации.
11. Функции Excel по работе с базами данных и их особенности.
12. Консолидация данных.
13. Сводные таблицы.

#### ***Занятие 3-4. Создание презентаций в MicrosoftOfficePowerPoint***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

1. Система презентационной графики MS PowerPoint.
2. Возможности создания слайдов презентаций.
3. Разработка слайдов презентаций.
4. Анимация объектов слайдов.
5. Озвучивание слайдов.
6. Сортировщик слайдов в программе MSPowerPoint.

#### ***Занятие 5-6. Поисковые системы. Создание и настройка аккаунта в Google.***

##### ***Электронная почта***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

Глобальная сеть Интернет. Развитие сети Интернет. Элементы сети Интернет. Виды услуг Интернет и их характеристика. Протоколы передачи данных Интернет. Системы адресации и именование ресурсов Интернет.

Клиентское и серверное ПО Интернет. Поисковые системы Интернет. Языки запросов поисковых систем.

Создание аккаунта в Google. Настройки безопасности. Работа с почтовым ящиком. Создание и отправка сообщения. Рассылка сообщений. Создание групп. Сортировка писем. Стиль делового общения.

#### ***Занятие 7-8. Работа в тестовом редакторе Google Документы (GoogleDocs)***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

Интерфейс программы. Загрузка, редактирование и создание текстовых документов. Работа с текстом и рисунками. Организация совместного доступа для других пользователей.

См., также, план занятия 1.

Осуществить совместную работу:каждый участник встречи должен открыть свой файл и разрешить собеседникам внести в него изменения.

#### ***Занятие 9-10. Работа в табличном редакторе Google Таблицы***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

Интерфейс программы. Загрузка, редактирование и создание электронных таблиц. Создание графиков и диаграмм. Организация совместного доступа для других пользователей.

См., также, план занятия 2.

Осуществить совместную работу:каждый участник встречи должен открыть свой файл и разрешить собеседникам внести в него изменения.

### ***Занятие 11-12. Работа в редакторе Google Презентации***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

Интерфейс программы. Загрузка, редактирование и создание электронных презентаций. Организация совместного доступа для других пользователей.

См., также, план занятия 3-4.

Осуществить совместную работу:каждый участник встречи должен открыть свой файл и разрешить собеседникам внести в него изменения.

### ***Занятие 13-14. Работа в редакторе Google Формы***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

Создание и редактирование опроса или анкеты. Организация совместного доступа для других пользователей. Тестирование опроса. Таблица ответов. Графическое представление результатов.

Осуществить совместную работу:каждый участник встречи должен открыть свой файл и разрешить собеседникам внести в него изменения.

### ***Занятие 15-16. Создание сайта средствами Google Sites***

Осваиваемые знания, умения и навыки:

Создание и редактирование сайта Google. Дизайн главной страницы. Навигация. Организация совместного доступа для других пользователей. Публикация сайта в интернет.

Рейтинговый контроль по лабораторным работам производится при их сдаче во время лабораторных занятий.

#### ***Критерии оценивания.***

<b>Баллы</b>	<b>Критерии оценивания</b>
5	Практическая работа выполнена в полном соответствии с требованиями, студент представил отчет без погрешностей и замечаний, на все вопросы при защите практической работы дал правильные ответы.
4	Практическая работа выполнена в полном соответствии с требованиями, студент представил отчет с небольшими погрешностями в оформлении и/или реализации требований к составу описаний, на защите затруднялся при ответах на некоторые вопросы, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя
3	Практическая работа выполнена в соответствии с требованиями, студент представил отчет с существенными погрешностями в оформлении, неспособен правильно интерпретировать полученные результаты, на защите затруднялся и/или не ответил на большинство вопросов, нуждался в уточняющих вопросах и подсказках со стороны преподавателя
1-2	Студент самостоятельно выполнил практическую работу, неспособен пояснить содержание отчета, не ответил ни на один контрольный вопрос на защите

Полученная оценка переводится в баллы с учетом плана балльно-рейтинговой системой учета.

## **6.1.2. Подготовка к контрольным вопросам**

### *Введение в информатику*

1. Приведите определение информатики как науки.
2. Раскройте понятия "информатизация общества" и "информатизация предметной области".
3. Приведите определение экономической информации (ЭИ). Является ли экономическая информация подвидом управленческой информации или наоборот?
4. Что понимается под коэффициентом стабильности информации? Какова формула его расчета?
5. Приведите определение и 2-3 примера составной единицы информации.
6. Приведите определения информационной системы и информационной технологии.
7. Что понимается под терминами "Информация" и Данные.
8. Существует ли строгая зависимость между информативностью сообщения и его объемом? Поясните примером.
9. Назовите не менее 6 признаков классификации экономической информации.
10. На основе чего информацию относят к условно-постоянной? Какова цель такого выделения?
11. Назовите не менее 5 свойств экономической информации, оказывающих принципиальное влияние на формирование информационных технологий.
12. Поясните суть таких свойств экономической информации как дискретность, агрегируемость, сохраняемость, организованность.
13. Назовите и кратко раскройте не менее 4 требований к ЭИ с позиций организационно-экономического управления.
14. Приведите определение реквизита как структурной единицы информации; его свойства и виды. Привести 5 реквизитов.
15. Что такое показатель и каковы его особенности? Привести 3 примера показателя. Какова структура показателя?
16. Какие операции выполняются над реквизитами? Могут ли признаки быть в цифровом виде, а основания в текстовом? Приведите примеры.
17. Приведите определения массива, потока, базы.
18. Приведите определения базы данных и базы знаний.
19. Что понимается под экспертной системой в информатике?

### *Технические средства обработки информации*

1. Перечислите поколения ЭВМ и приведите их отличительные признаки.
2. Что такое архитектура ЭВМ?
3. В чем заключается суть принципа программного управления?
4. Перечислите состав и назначение элементов структуры ЭВМ фон-Неймана.
5. Перечислите основные функции процессора ЭВМ.
6. Перечислите основные характеристики ЭВМ.
7. Перечислите виды выполняемых ЭВМ операций.
8. В чем измеряется производительность ЭВМ?
9. Что такое адресное пространство ЭВМ?
10. Что такое емкость (объем) памяти?
11. Единицы измерения информации.
12. Что такое машинная команда?
13. Назначение суперкомпьютеров.
14. Назначение мэйнфреймов.
15. Понятие рабочей станции.
16. Понятие сервера.
17. По каким признакам можно классифицировать ЭВМ?

18. Приведите классификацию ПК.
19. Назовите не менее 5 особенностей ПК, обеспечивающие им широкое распространение.
20. В чем заключается принцип открытой архитектуры ПК?
21. Перечислите основные компоненты системного блока.
22. Что представляет собой системная (материнская) плата?
23. Приведите не менее 4-х характеристик системной платы.
24. Перечислите основные компоненты системной платы.
25. Каково назначение и состав процессора современных компьютеров?
26. Состав и основные функции процессора ПК.
27. Приведите не менее 6 технических характеристик процессора ПК.
28. Состав системной шины. Привести примеры системных шин.
29. Характеристики системных шин.
30. Что такое разрядность шины?
31. Назначение системной шины.
32. Состав и назначение чипсета.
33. Назначение оперативной памяти.
34. Назначение постоянной памяти.
35. Назначение flash-памяти.
36. Каково назначение КЭШ - памяти? Назовите ее виды. Каковы способы организации этой памяти?
37. Назначение внешней памяти.
38. Перечислите основные классы внешних запоминающих устройств.
39. Перечислите основные характеристики дисковых накопителей.
40. Что обозначает маркировка накопителей для компакт-дисков: CD-R, CD-RW, DVD-RW?
41. Чем отличаются внешние накопители информации от внутренних?
42. Что понимается под конфигурацией ЭВМ?
43. Приведите минимальную конфигурацию ПК.
44. Каково назначение плат расширения в ПК?
45. Что такое видеоадаптер? Назовите две его основные характеристики.
46. Назовите не менее 5 типов устройств ввода информации в ПК.
47. Назначение сканера и основные признаки классификации сканеров.
48. Назначение модема и его основные характеристики. Что такое бод?
49. Каково назначение устройств бесперебойного питания?
50. Назовите наиболее характерные для нынешнего периода объемы оперативной памяти и внешней памяти ПК.
51. По какому признаку устройства ПК относятся к центральным и внешним? Приведите примеры этих устройств.
52. Что понимается под карманным компьютером? Назовите способы ввода информации в это устройство.
53. Перечислите негативные воздействия на человека, оказываемые такими устройствами ПК как клавиатура и монитор.

#### *Программные средства обработки информации*

1. Что понимается под программным обеспечением ПК?
2. Для чего предназначено программное обеспечение?
3. Привести классификацию программного обеспечения.
4. Что понимается под системным программным обеспечением ПК?
5. Назначение базового программного обеспечения.
6. Каково назначение сервисных систем и что к ним относится?
7. Дать определение утилиты и назвать не менее 5 типов этих программ.

8. Каково назначение программно-инструментальных средств и что в них входит? Охарактеризуйте виды трансляторов.
9. Приведите определение операционной системы.
10. Назовите не менее 6 функций ОС.
11. Основные классы операционных систем. Привести примеры.
12. Отличительные особенности современных операционных систем.
13. Назначение и возможности программы дефрагментации диска.
14. Какая ОС называется системой с разделением времени?
15. В чем состоят особенности ОС с пакетным режимом работы.
16. Назовите не менее 6 функций сетевой ОС.
17. Перечислить основные элементы интерфейса операционной системы Windows. Каково их назначение?
18. Выполнение каких функций обеспечивает программа Проводник?
19. Что представляет собой файловая система ОС Windows, какие элементы она включает?
20. Приведите определение файла.
21. Что представляет собой имя файла, каков его синтаксис, назначение элементов.

#### *Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов*

1. Назовите основные функциональные возможности программы Word?
2. Что представляет собой режим Автозамены при работе с Word?
3. В чем смысл разбиения текстового документа на страницы и на разделы? Как реализовать эту операцию в Word?
4. Какие действия (операции) понимаются под термином форматирование абзаца при подготовке документа в Word?
5. Каков набор операций подразумевает термин "Форматирование страниц" в MSOffice?
6. Как обеспечить принудительное разбиение текстового документа на страницы в Word?
7. Какие виды списков можно создать в текстовых документах? Что происходит с нумерованным списком при удалении одного или нескольких его элементов?
8. Как в текстовый документ вставить активное окно экрана?
9. Что такое Стиль применительно к текстовому документу? Как применить к фрагменту документа имеющийся (готовый) стиль?
10. Перечислите набор операций, которые выполняются для автоматического создания оглавления в текстовом документе.
11. Что понимается под структурированным документом в Word? Как создать и реструктурировать документ?
12. Макросы в MS Word, их назначение и технология создания макросов.
13. Каковы назначение функции "Слияние" MS Word и технология ее применения?

#### *Технология подготовки компьютерных презентаций*

7. Назначение и основные возможности MS PowerPoint для создания электронных презентаций.
8. Технология создания слайдов презентаций.
9. Анимация объектов слайдов презентаций.
10. Каково назначение режима Сортировщик слайдов в программе MSPowerPoint?

#### *Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных процессоров*

1. Назовите основные функциональные возможности табличного процессора Excel .
2. Приведите два примера написания формулы в Excel (с адресами и именами ячеек).



3. Приведите по одному примеру относительной, абсолютной и смешанной ссылки на ячейку листа MSExcel.
4. Как расположить длинный текст в несколько подстрок в одной ячейке листа MSExcel.
5. Какими двумя способами можно изменить стандартную ширину столбца на листе MSExcel?
6. Приведите пример конструкции условной функции ЕСЛИ и пример конструкции функции с вложенной в нее функцией.
7. Назовите не менее 4-х операций, выполняемых над ярлыками листов в Excel .
8. Какие функции обработки данных можно использовать при консолидации в Excel?
9. Какова цель назначения имен ячейкам и диапазонам в Excel?
10. В чем разница между командами **Создать** и **Присвоить** имя?
11. В каких случаях применяется РАСШИРЕННЫЙ ФИЛЬТР в MSExcel? Приведите пример построения критериев для таких случаев.
12. Создание диаграмм и графиков в MS Excel
13. Создание и работа с базами данных (списками) в MS Excel

#### *Компьютерные сети и Интернет*

1. Приведите определение компьютерной сети.
2. В чем заключается назначение компьютерных сетей?
3. Приведите классификацию компьютерных сетей.
4. Перечислите основные компоненты сетевого оборудования.
5. Какая компьютерная сеть называется корпоративной?
6. Что понимается под топологией локальной сети? Назовите не менее 5 типов топологий сети. Приведите их изображение.
7. Какая вычислительная сеть называется одноранговой?
8. Какое оборудование является обязательным элементом в иерархической локальной сети?
9. Назовите не менее 4-х функций системного администратора в локальной сети.
10. Поясните суть архитектур "клиент-сервер" и "файл-сервер", используемых в локальных сетях.
11. Что понимается под Интернетом?
12. Приведите примеры различной адресации в Интернете.
13. Что такое электронная почта в Интернете?
14. Что такое WWW (World Wide Web)?
15. Что такое сайт в Интернете?
16. Назовите 5 информационных систем (служб) Интернета.
17. Назовите не менее 5 критериев, по которым можно выбирать провайдера.
18. Что такое браузер? С чего начинается работа браузера в Интернете?
19. Назовите не менее 5 элементов экрана браузера.
20. Что понимается под домашней страницей при работе в сети Интернета?
21. Приведите названия не менее трех метапоисковых систем (машин) в Интернет.
22. Что в сети понимается под термином "протокол"? Назовите 2-3 протокола, использующихся в Интернет.
23. Что такое протокол TCP IP и в каких сетях он применяется?

#### *Основы защиты информации и информационной безопасности компьютерных систем*

1. Что понимается под информационной безопасностью?
2. Перечислите основные законодательные документы РФ, отражающие вопросы информационной безопасности.

3. Чем отличаются умышленные угрозы информационной безопасности от случайных?
4. Чем отличаются пассивные умышленные угрозы информационной безопасности от активных?
5. Какие сведения могут относиться к коммерческой тайне?
6. Что защищает авторское право?
7. Что понимается под личными и имущественными авторскими правами?
8. Что понимается под разграничением доступа к информации и разделением привилегий на доступ?
9. Назовите не менее 3-х функций (задач), составляющих содержание защиты информации.
10. Назовите не менее 6 причин случайных процессов, приводящих к разрушению.
11. Назовите не менее 5 способов несанкционированного доступа к информации в сети или на компьютере.
12. Назовите не менее 6 объектов защиты информации в системах обработки данных.
13. Назовите не менее 6 элементов защиты данных в компьютерных системах.
14. Для чего нужна патентная защита информации?
15. В чем отличие исключительной, простой и этикеточной лицензий на программные продукты?
16. Перечислить виды этикеточных лицензий на программное обеспечение.
17. Перечислить комплекс мер, направленных на защиту информации.
18. Перечислить правовые методы защиты информации.
19. Перечислить основные законодательные документы РФ, отражающие вопросы информационной безопасности.
20. Что такое компьютерный вирус?
21. Перечислить основные методы защиты от компьютерных вирусов.

### ***6.1.3. Подготовка к контрольным практическим заданиям***

#### ***Занятие 1. Текстовый редактор MicrosoftOffice Word***

##### **Задание 1.**

1. Создать документ MicrosoftWord.
2. Установить новые параметры страницы: поля сверху- 3 см, снизу- 2,5 см, слева - 2,5 см, справа - 2,5 см; поля зеркальные, ориентация бумаги - альбомная.
3. Набрать первый текст и вставить любой рисунок и сноску.
4. Скопировать набранный текст ниже и изменить его параметры. Нумерация сносок должна начинаться с цифры 1. на каждой странице.
7. Вставить символы §, ®, £ ∇, δ, (шрифт - symbol), любой символ шрифта WINGDINGS
8. В документе должны быть два списка - нумерованный, маркированный и многоуровневый, причем каждый из них должен содержать не менее 5 пунктов.
9. Добавить многоколонный текст.
10. Страницы документа должны быть пронумерованы (номера страниц расположить сверху, по центру, начать нумерацию с 3, первую страницу не нумеровать).
11. Сохранить текст в вашей личной папке под произвольным именем.
12. Установить курсор в конец документа и выполнить *Вставку нового раздела* (Вставка Разрыв Новый раздел со следующей страницы).

**Задание 2.** Оформить текст (15-20 страниц), отвечающий направлению подготовки, в соответствии с действующими в БИ СГУ требованиями, предъявляемыми к оформлению рефератов (или курсовых работ).

**Задание 3.**

Создать документ MicrosoftWord. Написать на 1-2 страницы эссе о своей будущей профессии. В тексте необходимо использовать следующие элементы: нумерованные и маркированные списки, таблицу.

**Занятие 2. Работа с электронными таблицами в MicrosoftOffice Excel**

**Задание 1.**

Пользуясь данными с сайта Федеральная служба государственной статистики(Режим доступа: <http://www.gks.ru>) выбрать статистическую информацию, соответствующую профилю подготовки.

Скопировать и оформить на ее основе таблицу в Excel.

Вычислить средние значения показателей.

Построить график.

Построить 2 вида диаграмм сравнения.

**Задание 2.**

Создать документ MicrosoftExcel. В нем описать таблицу компетенций по своему направлению подготовки (информацию взять из основной образовательной программы по своему направлению и профилю с сайта СГУ <http://www.sgu.ru/structure/bisgu> раздел образование). С помощью формул подсчитать общее количество компетенций и количество компетенций в каждой группе (общекультурные компетенции, профессиональные компетенции, общепрофессиональные компетенции).

Код компетенции	Группа (ОК, ПК, ОПК)	Название компетенции

Построить круговую диаграмму, отражающую количественный состав каждой группы компетенций

**Занятие 3-4. Создание презентаций в MicrosoftOfficePowerPoint**

**Задание 1.**

Создать презентацию по тематике, отвечающей профилю подготовки.

**Занятие 5-6. Поисковые системы. Создание и настройка аккаунта в Google. Электронная почта**

**Задание 1.**

С помощью Интернет найти 10 сайтов по тематике Вашего профиля подготовки. Разместить информацию о них в документе MicrosoftWord в таблице со следующей структурой:

	Название сайта	Адрес сайта	Краткое описание содержания

**Занятие 7-8. Работа в тестовом редакторе Google Документы (GoogleDocs)**

### **Задание 1.**

Создать текстовый документ в GoogleDocs.

Пользуясь источниками в сети интернет оформить на выбор текст (5-10 стр.)

- 1) о своей будущей профессии;
- 2) о каком вопросе из профессиональной сферы.

Открыть совместный доступ к файлу преподавателю для проверки.

### **Задание 2.**

Создать текстовый документ в GoogleDocs.

Открыть совместный доступ к файлу другому студенту.

Пользуясь источниками в сети интернет совместно оформить на выбор текст (5-10 стр.) о своей будущей профессии или каком-либо вопросе из профессиональной сферы.

Открыть совместный доступ к файлу преподавателю для проверки.

## ***Занятие 9-10. Работа в табличном редакторе Google Таблицы***

### **Задание 1.**

Пользуясь данными с сайта Федеральная служба государственной статистики (Режим доступа: <http://www.gks.ru>) выбрать статистическую информацию, соответствующую профилю подготовки.

Скопировать и оформить на ее основе таблицу в Excel.

Вычислить средние значения показателей.

Построить график.

Построить 2 вида диаграмм сравнения.

Открыть совместный доступ к файлу преподавателю для проверки.

## ***Занятие 11-12. Работа в редакторе Google Презентации***

### **Задание 1.**

Создать презентацию по тематике, отвечающей профилю подготовки.

Открыть совместный доступ к файлу преподавателю для проверки.

## ***Занятие 13-14. Работа в редакторе Google Формы***

### **Задание 1.**

Создать опрос по тематике, отвечающей профилю подготовки.

Провести тестирование среди одноклассников.

Представить отчет (выслать на почту или открыть доступ) по результатам опроса преподавателю.

## ***Занятие 15-16. Создание сайта средствами Google Sites***

### **Задание 1.**

Создать сайт, соответствующий направлению подготовки обучающегося (личная страница, блог, информационный сайт) с использованием возможностей Google Sites.

Обязательное содержание:

1. Информация о том, чей сайт.
2. Электронный почтовый адрес.

3. Ссылка на рабочую страницу или сайт вуза студента.
4. Мой ВУЗ.
5. Моя группа.
6. Моя будущая профессия.
7. Мои увлечения или хобби.
8. Любая другая информация.

В оформлении должны присутствовать: навигация, темы оформления, текстовая информация, графические объекты, таблицы, фоновые рисунки, гиперссылки.

### **Итоговое контрольное задание.**

Преобразуйте домашнюю страницу в простой сайт, связав отдельные части с помощью гиперссылок. Необходимо использовать все виды гиперссылок. Обязательные страницы:

- Об авторе.
- Мой ВУЗ.
- Моя группа.
- Моя будущая профессия.
- Мои увлечения или хобби.
- Любая другая информация.

На сайте также требуется разместить все результаты выполнения контрольных заданий.

### ***Критерии оценивания качества решения контрольных практических задач***

Оценка **«отлично»** выставляется за активное участие в работе на лабораторном практикуме, глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы; за полностью выполненное задание без ошибок и недочетов.

Оценка **«хорошо»** – за активное участие в работе на лабораторном практикуме, твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы; за полностью выполненное задание с несущественными недочетами.

Оценка **«удовлетворительно»** – за отсутствие активности в ходе лабораторного практикума, общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала; за выполненное задание с ошибками и недочетами или не в полном объеме выполненное задание.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за отсутствие активности в ходе лабораторного практикума, незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины; за невыполненное задание или выполненное задание с существенными ошибками и недочетами.

Полученная оценка переводится в баллы с учетом плана балльно-рейтинговой системой учета.

## 6.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине

### 6.2.1. Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### Объекты оценивания, критерии, шкалы

Объектом оценивания в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации становится достижение запланированных результатов обучения, выраженных в виде дескрипций для каждого показателя сформированности компетенций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Компетенция ОК-3: способность использовать естественно-научные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве.

**Уровень освоения компетенции (ОК-3) – I:** способен использовать ИКТ для поиска, обработки и хранения информации, интерпретировать информацию с опорой на естественно-научное и математическое знание.

Показатели сформированности	Дескрипции				
	1	2	3	4	5
<b>(ОК-3) – I – 3 1</b> – Студент знает термины и понятия изучаемых естественно-научных и математических дисциплин, ориентируется в персоналиях, фактах, концепциях, категориях, законах, закономерностях, методах в соответствии с минимумом, определенным в рабочей программе дисциплины.	Не способен воспроизвести основное содержание изученных дисциплин.	Воспроизводит полученные знания с существенными фактическими ошибками.	В целом верно воспроизводит полученные знания, испытывает затруднения в комментировании.	В целом верно воспроизводит полученные знания, верно комментирует их.	Корректно и полно воспроизводит полученные знания, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.
<b>(ОК-3) – I – 3 2</b> – Студент имеет представление о наиболее значимых источниках научной информации по естественно-научным и математическим дисциплинам (на-	Не может воспроизвести названия основных источников информации.	Затрудняется в назывании основных источников информации. При изучении курса пользуется лишь обязательным учебником.	Знаком с необходимым минимумом источников (учебники, справочные издания, нормативно-правовые документы).	Точно воспроизводит названия основных источников информации, может уточнить реквизиты документов, опираясь на доступные источники.	Точно воспроизводит названия основных источников информации, без затруднений уточняет реквизиты документов. Описывает наиболее существенные

учные издания, электронные ресурсы, учебная и научно-популярная литература, справочные издания).					признаки источников информации.
<b>(ОК-3) – I – 3 3</b> – Студент имеет необходимое представление об устройстве и назначении компьютера, о названиях, функциях и принципах работы его частей, устройств и приспособлений, о правилах информационной безопасности при работе в электронных средах.	Не способен воспроизвести полученную информацию.	Воспроизводит полученные знания с существенными фактическими ошибками.	В целом верно воспроизводит полученные знания, испытывает затруднения в комментировании.	В целом верно воспроизводит полученные знания, верно комментирует их.	Корректно и полно воспроизводит знания, верно комментирует их с необходимой степенью глубины.
<b>(ОК-3) – I – У 1</b> – Студент умеет пользоваться компьютером как средством управления информацией, выполнять необходимые действия по использованию компьютерной и демонстрационной техники, по обеспечению сохранности оборудования. Выполняет правила техники безопасности при работе с электронными устройствами.	Не знает требований и не выполняет их.	Знает требования, но испытывает затруднения в их реализации.	В основном овладел необходимыми умениями. Выполняет основные правила с помощью преподавателя.	Овладел необходимыми умениями. Выполняет все необходимые правила с помощью преподавателя.	Овладел необходимыми умениями. Выполняет правила в точном соответствии с требованиями.
<b>(ОК-3) – I – В 1</b> – Студент владеет навыком поиска, оценивания и использования информации по вопросам изучаемых дисциплин.	Не владеет навыком поиска информации.	Может с помощью педагога поставить задачу поиска информации. Не способен отобрать источники и оценить их.	Может с помощью педагога поставить задачу поиска информации; отобрать источники. Испытывает трудности в оценке источников. Может корректно использовать информацию.	Может поставить задачу поиска информации; отобрать источники; с помощью педагога оценить их актуальность и достоверность, полноту и глубину рассмотрения вопроса, корректно использовать информацию.	Может самостоятельно поставить задачу поиска информации; отобрать источники; оценить их актуальность и достоверность, полноту и глубину рассмотрения вопроса, корректно использовать информацию.

<b>(ОК-3) – I – B 2</b> – Студент владеет ИКТ на общепользовательском уровне.	Не владеет ИКТ.	Испытывает значительные трудности в выполнении заданий.	Выполняет действия, соответствующие данному уровню в основном правильно, прибегая к посторонней помощи.	В целом правильно выполняет действия, соответствующие данному уровню.	Уверенно выполняет действия, соответствующие данному уровню.
--	-----------------	---	---	---	--

Компетенция ОК-6: способность к самоорганизации и самообразованию.

**Уровень освоения компетенции (ОК-6) – I:** понимает суть процесса самоорганизации; владеет основными технологиями самообразования.

Показатели сформированности	Дескрипции				
	1	2	3	4	5
<b>(ОК-6) – I – З 1</b> – Студент знает термины и понятия, необходимые для использования ресурсов электронной информационной среды; знаком с основными информационными ресурсами по направлению и профилю подготовки, понимает их назначение и возможности использования в образовательной деятельности.	Терминологией не владеет. В информационных ресурсах не ориентируется.	Испытывает затруднения в комментировании терминов. Имеет общее представление об отдельных информационных ресурсах.	В целом правильно употребляет термины, но не всегда может их объяснить.	Знает и объясняет значение терминов, правильно употребляет их. Знает названия и назначение основных информационных ресурсов.	Знает и объясняет значение терминов, правильно употребляет их. Знает названия и назначение информационных ресурсов.
<b>(ОК-6) – I – У 1</b> – Студент умеет пользоваться интернет-браузерами, электронной почтой, средствами электронного и дистанционного обучения (в том числе предоставляемым и СГУ), мультимедийным оборудованием.	Не пользуется указанными инструментами.	Испытывает серьезные затруднения даже при постоянной помощи со стороны.	Пользуется указанными инструментами только с посторонней помощью.	Уверенно пользуется всеми инструментами. При затруднениях обращается за помощью.	Уверенно и корректно пользуется всеми инструментами.
<b>(ОК-6) – I – У 2</b> – Студент умеет пользоваться основными электронными инструментами создания и редактирования документов.	Не пользуется указанными инструментами.	Испытывает серьезные затруднения даже при постоянной помощи со стороны.	Пользуется указанными инструментами только с посторонней помощью.	В целом грамотно набирает и форматирует тексты, допускает незначительные отступления от требований.	Умеет грамотно набирать, форматировать и редактировать тексты в соответствии с общепринятыми требованиями.



<b>(ОК-6) – I – B 1</b> –Студент владеет информационно-коммуникационными технологиями на общепользовательском уровне.	Не владеет ИКТ, необходимыми для образовательной деятельности.	Плохо владеет ИКТ, необходимыми для образовательной деятельности.	В целом владеет ИКТ, необходимыми для образовательной деятельности. Осваивает новые технологии с затруднениями.	В целом владеет ИКТ, необходимыми для образовательной деятельности. По заданию преподавателя осваивает новые технологии.	Уверенно владеет ИКТ, необходимыми для образовательной деятельности. В процессе обучения стремится осваивать новые технологии.

### Оценочные средства (задания для студентов)

Задание проверяет сформированность следующих показателей:

(ОК-3) – I – 3 1

(ОК-3) – I – 3 2

(ОК-3) – I – 3 3

(ОК-3) – I – У 1

(ОК-6) – I – 3 1

(ОК-3) – I – У 1

(ОК-6) – I – У 1

(ОК-6) – I – У 2

(ОК-3) – I – B 1

(ОК-3) – I – B 2

(ОК-6) – I – B 1

Промежуточная аттестация проводится в форме отчета по итоговому контрольному заданию (создание сайта).

### Методические материалы для оценивания

Оценивание достижений студента осуществляется на основе шкал, представленных в п. «Объекты оценивания, критерии, шкалы» данного раздела.

На основании принятой в СГУ имени Н. Г. Чернышевского балльно-рейтинговой системы учета достижений студента (БАРС) полученные баллы вносятся в рейтинговую таблицу студента в графу «Промежуточная аттестация».

Таблица оценивания

Объекты оценивания	От 1 до 5 баллов
(ОК-3) – I – 3 1: Студент знает термины и понятия естественно-научных и математических дисциплин, ориентируется в персоналиях, фактах, концепциях, категориях, законах, закономерностях, методах в соответствии с минимумом, определенным в рабочей программе дисциплины	
(ОК-3) – I – 3 2: Студент имеет представление о наиболее значимых источниках научной информации по естественно-научным и математическим дисциплинам (научные издания, электронные ресурсы, учебная и научно-популярная литература, справочные издания, нормативные документы)	
(ОК-3) – I – 3 3: – Студент имеет необходимое представление об устройстве и назначении компьютера, о названиях, функциях и принципах	

работы его частей, устройств и приспособлений, о правилах информационной безопасности при работе в электронных средах	
(ОК-3) – I – У 1: Студент умеет пользоваться компьютером как средством управления информацией, выполнять необходимые действия по использованию компьютерной и демонстрационной техники, по обеспечению сохранности оборудования. Выполняет правила техники безопасности при работе с электронными устройствами	
(ОК-6) – I – З 1: Студент знает термины и понятия, необходимые для использования ресурсов электронной информационной среды; знаком с основными информационными ресурсами по направлению и профилю подготовки, понимает их назначение и возможности использования в образовательной деятельности	
(ОК-3) – I – У 1: Студент умеет пользоваться компьютером как средством управления информацией, выполнять необходимые действия по использованию компьютерной и демонстрационной техники, по обеспечению сохранности оборудования. Выполняет правила техники безопасности при работе с электронными устройствами	
(ОК-6) – I – У 1: Студент умеет пользоваться интернет-браузерами, электронной почтой, средствами электронного и дистанционного обучения (в том числе предоставляемыми СГУ), мультимедийным оборудованием	
(ОК-6) – I – У 2: Студент умеет пользоваться основными электронными инструментами создания и редактирования документов	
(ОК-3) – I – В 1: Студент владеет навыком поиска, оценивания и использования информации по вопросам изучаемых дисциплин	
(ОК-3) – I – В 2: Студент владеет ИКТ на общепользовательском уровне	
(ОК-6) – I – В 1: Студент владеет информационно-коммуникационными технологиями на общепользовательском уровне	
<b>Всего от 0 до 25 баллов</b>	

Полученное число баллов умножается на 0,72 и выставляется в графу «Промежуточная аттестация».

### **6.2.2. Оценочные средства для текущего контроля**

В связи с принятой в СГУ имени Н. Г. Чернышевского балльно-рейтинговой системой учета достижений студента (БАРС) баллы полученные в ходе текущего контроля, распределяются по трем группам:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа;

1. Лекционная форма используется для первоначального обучения при проведении занятий по дисциплине. После прочтения 4 часов лекционного цикла начинаются практические занятия в форме лабораторных работ с применением активных и интерактивных форм обучения (офисные редакторы MSOffice (либо OpenOffice), работа в сети Интернет, обработка фото- и видеoinформации и др.).

2. Посещение практических занятий, выполнение программы занятий – от 0 до 32 баллов (в соответствии с критериями оценивания).

Планы практических занятий см. в разделе 6.1.1.

Контрольные вопросы см. в разделе 6.1.2.

### 3. Самостоятельная работа:

– подготовка и отчет по контрольным практическим заданиям – до 28 баллов (Контрольные практические задания см. в разделе 6.1.3.).

## 7. Данные для учета успеваемости студентов в БАРС

**Таблица максимальных баллов по видам учебной деятельности**

Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Автоматизированное тестирование	Другие виды учебной деятельности	Промежуточная аттестация	Итого
0	0	32	28	0	0	40	100

### **Программа оценивания учебной деятельности студента**

#### **Лекции**

Не предусмотрены.

#### **Лабораторные занятия**

Не предусмотрены.

#### **Практические занятия**

От 0 до 32 баллов за семестр.

#### **Самостоятельная работа**

Подготовка и защита контрольных практических заданий – от 0 до 28 баллов.

#### **Автоматизированное тестирование**

Не предусмотрено.

#### **Другие виды учебной деятельности**

Не предусмотрены.

#### **Промежуточная аттестация**

От 0 до 40 баллов

### **Пересчет полученной студентом суммы баллов в зачет**

51–100 баллов	«зачтено»
0–50 баллов	«не зачтено»

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Литература по курсу

#### Основная литература

1. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и К°”, 2013. - 320 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=430429>

#### Дополнительная литература

2. Синаторов, С. В. Информационные технологии: Учебное пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 336 с.– Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=159629>

3. Мельников, В. П. Информационные технологии [Текст] : учеб.для студентов вузов / В. П. Мельников. – 2-е изд. стер. – М. : Академия, 2009. – 432 с.

4. Максимов, Н. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2010. - 496 с.: – Режим доступа:<http://znanium.com/bookread.php?book=180612>

5. Максимов, Н. В. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2008. - 512 с.:– Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=143223>

6. Голицына О. Л. Информационные технологии: Учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2008. - 608 с.- Режим доступа:<http://znanium.com/bookread.php?book=150600>

7. Горбунова Т.Н. Автоматизированный лабораторный практикум по информатике. Освоение работы в MS Excel 2007 [Электронный ресурс]/ Горбунова Т.Н., Журавлева Т.Ю.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 77 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20699>

## Интернет-ресурсы

**Единая** коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>

**Единое окно** доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>

**Издательство «Лань»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>

**Издательство «Юрайт»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>

**Рукопт** [Электронный ресурс]: межотраслевая электронная библиотека. – URL: <http://rucont.ru>

**eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>

**ibooks.ru**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>

**Znaniium.com**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znaniium.com>

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- Учебные аудитории, оборудованные комплектом мебели, доской.
- Комплект проекционного мультимедийного оборудования.
- Компьютерный класс с доступом к сети Интернет.
- Библиотека с информационными ресурсами на бумажных и электронных носителях.
- Офисная оргтехника.

Рабочая программа составлена в 2016 году и актуализирована соответствии с требованиями

– Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», уровень бакалавриата (утвержден приказом Минобрнауки № 1426 от 4.12.2015; зарегистрирован Минюстом РФ 11.01.2016 г., рег. номер 49536);

– приказа Министерства образования и науки РФ № 1367 от 19.12.2013 г. (в ред. от 15.01.2015 г.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа одобрена кафедрой физики и информационных технологий (протокол № 1 от «31» августа 2016 года).

Автор:

канд. физ.-мат. наук, доцент



Талагаев Ю.В.

Зав. кафедрой физики и  
информационных технологий  
к. пед. н., доцент



Сухорукова Е.В.

Декан факультета математики,  
экономики и информатики  
к. пед. н., доцент



Кертанова В.В.

Декан факультета физической  
культуры и безопасности жизнедеятельности  
д. пед. н., профессор



Тимушкин А.В.