

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)

Институт физики и математики

Кафедра прикладной математики и информатики

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы К. К. Бауаев

«25» 05 20 20 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор института
Б.И. Кунижев

«05» 05 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Информатика»

Направление подготовки (специальность)

45.03.01. ФИЛОЛОГИЯ

(код и наименование направления подготовки)

Профиль подготовки

Отечественная филология (Русский язык и литература)

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

очная

Нальчик 2020

Рабочая программа дисциплины «Информатика» /сост. М. М. Лафишева – Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2020. – 28 с.

Рабочая программа предназначена для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 45.03.01 Филология 1 семестра 1 курса.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 45.03.01 Филология профиль подготовки «Отечественная филология (Русский язык и литература)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2014 г. N 947.

Содержание

1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.	4
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
4. Содержание и структура дисциплины (модуля).	5
5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации	9
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	16
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины	18
7.1. Основная литература	18
7.2. Дополнительная литература	19
7.3. Интернет-ресурсы	19
7.4. Методические указания к практическим работам	19
7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий, к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.....	20
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	24
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)	26
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	27

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины - овладение теорией и основными понятиями информатики и практикой применения современных компьютерных технологий в приложении к филологическим наукам, анализом информационных процессов, компьютерной техники и программного обеспечения, моделирования систем, НИТ и информатизации общества.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- ввести в круг понятий и задач информатики, связанных с проблемами обработки данных с помощью компьютеров;
- дать представление об основах компьютера;
- рассмотреть основные понятия моделирования;
- ознакомить с базовыми информационными технологиями, а также их значением в информатизации и гуманитаризации общества;
- дать практические навыки деления решения задач на указанные выше кванты знаний и умения их связывать и использовать в комплексе.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1 и преподается студентам очной формы обучения по направлению подготовки 45.03.01 Филология в 1 семестре.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины: базовые знания основ информатики в объеме средней школы.

Для расширения навыков владения стандартными приложениями данная программа предполагает отведение небольшого количества часов на их применение для решения задач из различных областей языкознания.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В совокупности с другими дисциплинами направления «Филология» дисциплина «Информатика» направлена на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 45.03.01 Филология (уровень бакалавриата):

Коды	Содержание компетенций
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-6	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- значение информации в развитии современного общества (www.edu.ru);
- содержание базовых понятий основ информатики.
- виды, структуру, характеристики информационных систем.
- основы компьютера, вычислительных систем;
- базовые ИТ.

Уметь:

- использовать методы информатики в исследовании несложных гуманитарных систем;
- формализовать и моделировать гуманитарные системы;
- использовать вычислительные системы;
- использовать основные методы защиты информации;

- различать базовые типы НИТ и использовать основные из них.
- использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации при самостоятельном обучении и повышении квалификации по отдельным разделам филологических знаний.

Владеть:

- терминологией, связанной с современными компьютерными технологиями в приложении к решению филологических задач;
- основными методами способами и средствами получения, хранения, переработки информации, методиками сбора и обработки языковых и литературных фактов с использованием НИТ;
- создание на основе стандартных методик и действующих нормативов различных типов текстов (обзор, реферат, отчет, и др.), работа с документами в учреждении или организации, доработка и обработка различных типов документов.
- навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; технологией поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях.

Иметь представление:

- об истории компьютеризации; государственной политике РФ в области внедрения информационных технологий;
- об компьютерных коммуникациях;
- о состоянии и перспективах информатизации общества.

Приобрести

- опыт выполнения научно-практической деятельности в профессиональной сфере, используя методы информатики;
- навыки применения современного программного обеспечения для решения задач гуманитарной сферы;
- навыки использования ИТ в школе, профессиональной деятельности.

4. Содержание и структура дисциплины (модуля).

Таблица 1. Содержание дисциплины (модуля) «Информатика», перечень оценочных средств и контролируемых компетенций

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Форма текущего контроля
1	2	3	4	5
1	История и предмет информатики.	1.1.История и предмет, задачи и направления информатики	ОПК-6	(ДЗ) ¹ , (Т), (РК), дискуссии; презентации

¹ В графе 4 приводятся планируемые формы текущего контроля: защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), домашнего задания (ДЗ) написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), рубежный контроль (РК), тестирование (Т) и т.д.

2	Информация.	<p>2.1.Информация, её представление и измерение Понятие информации. Свойства информации. Способы представления, обработки и хранения информации. Единицы измерения информации. Меры информации по Хартли и Шеннону. Хаос. Энтропия. Примеры.</p> <p>2.2 Кодирование и шифрование информации. Основы информационной безопасности. Код, кодирование, шифр, ключ, шифрование, дешифрование, информационная безопасность, компьютерный вирус, антивирусная защита.</p> <p>2.3.Системы счисления. Действия в системах счисления Система счисления, перевод числа из одной системы счисления в другую, арифметические действия системах счисления. Обратный код, дополнительный код.</p> <p>2.4.Элементы логики Высказывание, предикат, отрицание, дизъюнкция, конъюнкция. Логическое выражение. Логическая функция, эквивалентность (равносильность), упрощение логического выражения. Вентиль, логическая схема, инвертор, конъюнктор, дизъюнктор, электрическая схема, интегральная схема, «черный ящик», идентификация «черного ящика», минимизация логической схемы.</p>	ОПК-6	(ДЗ), (Т), (РК), дискуссии; презентации
3	Алгоритмы, основные свойства алгоритма.	<p>3.1.Алгоритмы, основные свойства алгоритма. Методы разработки и анализа алгоритмов. Исполнитель, автомат, человек, компьютер, команда исполнителя, операционная среда исполнителя, операционная обстановка. Проектирование и разработка алгоритмов (программ), нисходящий метод, восходящий метод, тест, тестирование, трассировка.</p> <p>3.2.Основные базовые структуры алгоритма. Алгоритм, алгоритмизация, свойства алгоритма, базовые алгоритмические структуры – следование, ветвление, повторение; базовые алгоритмические команды. <i>Данные, их типы и структуры. Обработка данных.</i> Типы данных, операции с данными, представление данных, массив, вектор, матрица и тексты. <i>Методы разработки и анализа алгоритмов</i></p>	ОПК-6	(ДЗ), (Т), (РК), дискуссии; презентации
4	Программное и техническое обеспечение	<p>4.1.Архитектура и структура ПК Архитектура и структура ПК. Состав ПК. Вычислительная система, компьютерная система, суперкомпьютеры, многопроцессорные вычислительные системы.</p> <p>4.2.Программное обеспечение Программное обеспечение (ПО, software). Техническое обеспечение (ТО, hardware). Операционная система (ОС), инструментальное ПО, прикладное ПО, пакеты прикладных программ, интегрированные пакеты прикладных</p>	ОПК-6	(ДЗ), (Т), (РК), дискуссии; презентации

		программ. Файл, файловая система.		
5	Формальные языки и грамматики	5.1.Формальные языки и грамматики Язык, синтаксис, семантика, грамматика, трансляция, транслятор, интерпретация, компиляция.	ОПК-6	(ДЗ), (Т), (РК), дискуссии; презентации
6	Моделирование объектов, процессов и явлений	6.1.Моделирование объектов, процессов и явлений Модель, моделирование. Тип модели, свойства модели. Математическое моделирование, компьютерное моделирование, инфологическое моделирование. Вычислительный эксперимент. Жизненный цикл моделирования.	ОПК-6	(ДЗ), (Т), (РК), дискуссии; презентации
7	Введение в информационные технологии. Сетевые технологии.	7.1. Информационная технология, информационное общество. Новая информационная технология. Компьютерный офис, делопроизводство, рабочая группа, автоматизированная система, автоматизированное рабочее место. База данных, база знаний. Экспертная система, <i>MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point</i> Информатизация, информационное общество, информатизация основных систем общества 7.2.Сетевые технологии. Интернет. Интернет. Интернет-протокол. Технология WWW. Язык гипертекстовой разметки HTML. Программы-клиенты WWW. Поиск информации в Интернет. Электронная почта.	ОПК-6	(ДЗ), (Т), (РК), дискуссии; презентации

На изучение курса отводится 108 часов (3 з.е.), из них: контактная работа 34 ч., в том числе лекционных – 17 часов; практических - 17 часов; самостоятельная работа студента 47 часа; завершается экзаменом (27 часов).

Структура дисциплины (модуля) «Информатика»

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов / зачетных единиц	
	1 семестр	Всего
Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Контактная работа (в часах):	34	34
<i>Лекции (Л)</i>	17	17
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	17	17
<i>Семинарские занятия (СЗ)</i>	Не предусмотрены	Не предусмотрены
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	Не предусмотрены	Не предусмотрены
Самостоятельная работа (в часах), в том числе контактная внеаудиторная работа:	74	74
Расчетно-графическое задание	Не предусмотрены	Не предусмотрены
Реферат (Р)	Не предусмотрены	Не предусмотрены
Эссе (Э)	Не предусмотрено	Не предусмотрено
Контрольная работа (КР)	Не предусмотрена	Не предусмотрена
Самостоятельное изучение разделов	47	47
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	Не предусмотрена	Не предусмотрена
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	27	27
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

Таблица 3. Лекционные занятия

№	Тема
1	1.1.История и предмет, задачи и направления информатики
2	<p>2. 1.Информация, её представление и измерение Понятие информации. Свойства информации. Способы представления, обработки и хранения информации. Единицы измерения информации. Меры информации по Хартли и Шеннону. Хаос. Энтропия. Примеры.</p> <p>2.2 Кодирование и шифрование информации. Основы информационной безопасности. Код, кодирование, шифр, ключ, шифрование, дешифрование, информационная безопасность, компьютерный вирус, антивирусная защита.</p> <p>2.3.Системы счисления. Действия в системах счисления Система счисления, перевод числа из одной системы счисления в другую, арифметические действия в системах счисления. Обратный код, дополнительный код.</p> <p>2.4.Элементы логики Высказывание, предикат, отрицание, дизъюнкция, конъюнкция. Логическое выражение. Логическая функция, эквивалентность (равносильность), упрощение логического выражения. Вентиль, логическая схема, инвертор, конъюнктор, дизъюнктор, электрическая схема, интегральная схема, «черный ящик», идентификация «черного ящика», минимизация логической схемы.</p>
3	<p>3.1.Алгоритмы, основные свойства алгоритма. Методы разработки и анализа алгоритмов. Исполнитель, автомат, человек, компьютер, команда исполнителя, операционная среда исполнителя, операционная обстановка. Проектирование и разработка алгоритмов (программ), нисходящий метод, восходящий метод, тест, тестирование, трассировка.</p> <p>3.2.Основные базовые структуры алгоритма. Алгоритм, алгоритмизация, свойства алгоритма, базовые алгоритмические структуры – следование, ветвление, повторение; базовые алгоритмические команды. <i>Данные, их типы и структуры. Обработка данных.</i> Типы данных, операции с данными, представление данных, массив, вектор, матрица и тексты. <i>Методы разработки и анализа алгоритмов</i></p>
4	<p>4.1.Архитектура и структура ПК Архитектура и структура ПК. Состав ПК. Вычислительная система, компьютерная система, суперкомпьютеры, многопроцессорные вычислительные системы.</p> <p>4.2.Программное обеспечение Программное обеспечение (ПО, software). Техническое обеспечение (ТО, hardware). Операционная система (ОС), инструментальное ПО, прикладное ПО, пакеты прикладных программ, интегрированные пакеты прикладных программ. Файл, файловая система.</p>
5	<p>5.1.Формальные языки и грамматики Язык, синтаксис, семантика, грамматика, трансляция, транслятор, интерпретация, компиляция.</p>
6	<p>6.1.Моделирование объектов, процессов и явлений Модель, моделирование. Тип модели, свойства модели. Математическое моделирование, компьютерное моделирование, инфологическое моделирование. Вычислительный эксперимент. Жизненный цикл моделирования.</p>
7	7.1. Информационная технология, информационное общество.

	Новая информационная технология. Компьютерный офис, делопроизводство, рабочая группа, автоматизированная система, автоматизированное рабочее место. База данных, база знаний. Экспертная система, <i>MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point</i> Информатизация, информационное общество, информатизация основных систем общества 7.2.Сетевые технологии. Интернет. Интернет. Интернет-протокол. Технология WWW. Язык гипертекстовой разметки HTML. Программы-клиенты WWW. Поиск информации в Интернет. Электронная почта.
--	---

Таблица 4. Практические занятия по дисциплине (модулю)

№ занятия	Тема
1	Информация, её представление и измерение
2	Системы счисления. Действия в системах счисления
3	Элементы алгебры логики
4-8	Программное обеспечение. Технологии компьютерного делопроизводства (MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint).
9	Сетевые технологии. Интернет.

Таблица 5. Лабораторные работы по дисциплине (модулю) не предусмотрены.

Таблица 6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины (модуля)

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	История и предмет информатики.
2	Информация.
3	Алгоритмы, основные свойства алгоритма.
4	Программное и техническое обеспечение
5	Формальные языки и грамматики
6	Моделирование объектов, процессов и явлений
7	Введение в информационные технологии. Сетевые технологии.

5. Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются *текущий, рубежный контроль и промежуточная аттестация.*

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля.

Цель текущего контроля – оценка результатов работы в семестре и обеспечение своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины «Информатика» и включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателем (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от качества выполнения задания.

5.1.1. Вопросы по темам дисциплины «Информатика» (образцы) (контролируемые компетенции ОПК-6).

1. Что означает термин "информатика" и каково его происхождение?
2. Назовите основные составные части информатики и основные направления её применения.
3. Что подразумевается под понятием "информация" в бытовом, естественно-научном и техническом смыслах?
4. Перечислите основные свойства содержательной информации и охарактеризуйте одно из них.
5. Раскройте содержание понятия «энтропия» и «условная энтропия».
6. От кого (или чего) человек принимает информацию? Кому передает информацию?
7. Что необходимо добавить в систему "источник информации — приёмник информации", чтобы осуществлять передачу сообщений?
8. Какие типы действий выполняет человек с информацией?
9. Приведите примеры ситуаций, в которых информация
 - а) создаётся;
 - б) обрабатывается;
 - в) запоминается;
 - г) делится на части;
 - д) копируется;
 - е) воспринимается;
 - ж) измеряется;
 - з) принимается;
 - и) передаётся;
 - к) разрушается;
 - л) ищется;
 - м) упрощается.
10. Приведите примеры обработки информации человеком. Что является результатами этой обработки?
11. Приведите примеры информации:
 - а) достоверной и недостоверной;
 - б) полной и неполной;
 - в) ценной и малоценной;
 - г) своевременной и несвоевременной;
 - д) понятной и непонятной;
 - е) доступной и недоступной для усвоения;
 - ж) краткой и пространной.
12. Назовите системы сбора и обработки информации в теле человека.
13. Приведите примеры технических устройств и систем, предназначенных для сбора и обработки информации.
14. От чего зависит информативность сообщения, принимаемого человеком?
15. Как определяется единица измерения количества информации?
16. В каких случаях и по какой формуле можно вычислить количество информации, содержащейся в сообщении?
17. Раскройте содержание понятия «информационная борьба (война)» (состав основных информационных отношений).
18. Перечислите основные направления обеспечения информационной безопасности и охарактеризуйте одно из них.
19. Почему в формуле Хартли за основание логарифма взято число 2?
20. При каком условии формула Шеннона переходит в формулу Хартли?
21. Что определяет термин "бит" в теории информации и в вычислительной технике?
22. Приведите примеры сообщений, содержащих один (два, три) бит информации.
23. Какова роль аппаратуры (HardWare) и программного обеспечения (SoftWare) компьютера?
24. В чём состоит принцип действия компьютеров?
25. Перечислите главные устройства компьютера.
26. Опишите функции памяти и функции процессора.
27. Назовите две основные части процессора. Каково их назначение?
28. Сформулируйте общие принципы построения компьютеров.
29. В чём суть принципа однородности памяти? Какие возможности он открывает?
30. Какие архитектуры называются "фон-неймановскими"?

31. Что понимается под архитектурой компьютера? Какие характеристики компьютера определяются этим понятием? Верно ли, что общность архитектуры разных компьютеров обеспечивает их совместимость в плане реализации функциональных элементов?
32. Что понимается под структурой компьютера? Какой уровень детализации описания компьютера может она обеспечить?
33. Перечислите распространённые компьютерные архитектуры.
34. Каковы отличительные особенности классической архитектуры?
35. Что такое центральный процессор?
36. Какие основные компоненты содержат в себе современные микропроцессоры?
37. Перечислите основные и производные единицы измерения количества памяти.
38. Назовите две основные разновидности памяти компьютера.
39. Перечислите основные компоненты внутренней памяти.
40. Что представляет собой ОЗУ? Каково её назначение?
41. Каково назначение кэш-памяти? Каким образом она реализуется?
42. Что такое специальная память? Характеризуйте её основные виды.
43. Что такое BIOS и какова её роль?
44. Каково назначение внешней памяти? Перечислите разновидности устройств внешней памяти.
45. Что собой представляет CD, DVD - диск?
46. Как работают накопители на гибких магнитных дисках и накопители на жёстких магнитных дисках?
47. Как работает аудиоадаптер? Видеоадаптер?
48. Назовите главные компоненты и основные управляющие клавиши клавиатуры.
49. Перечислите основные компоненты видеосистемы компьютера.
50. Опишите работу лазерных и струйных принтеров.
51. Что понимают под персональным компьютером?
52. Какие характеристики компьютера стандартизируются для реализации принципа открытой архитектуры?
53. Перечислите основные блоки современного компьютера.
54. Что включает в себя понятие "программное обеспечение"?
55. Назовите и характеризуйте основные категории программного обеспечения.
56. В чем отличие прикладных программ от системных и инструментальных?
57. Что входит в системное программное обеспечение?
58. В чем состоит назначение операционной системы?
59. Опишите процесс начальной загрузки операционной системы в оперативную память компьютера.
60. Что такое файл?
61. Как организована файловая система?
62. Какой модуль операционной системы осуществляет обслуживание файлов?
63. Приведите пример иерархической файловой структуры.
64. Назовите основные разновидности программ-утилит и дайте им краткую характеристику.
65. К каким категориям программного обеспечения относятся программные пакеты:
66. Windows Vista; Microsoft Word; Adobe PageMaker; Turbo Pascal, Turbo Basic; Microsoft Excel, Lotus; FoxPro, Access for Windows; Microsoft Office, Microsoft Works?
67. Что такое компьютерные вирусы, в чем состоят их вредные действия?
68. Какие существуют средства борьбы с компьютерными вирусами?
69. В чем суть процесса сжатия информации?
70. Характеризуйте основные особенности ОС Windows-XX
71. Назовите основные функции текстовых редакторов.
72. Какие дополнительные возможности редактирования текстов обеспечивают полнофункциональные издательские системы по сравнению с текстовыми редакторами?
73. Назовите функциональные возможности табличного процессора.
74. Какие виды входных данных могут быть введены в клетки электронных таблиц?
75. Дайте определение и опишите назначение базы данных.
76. Приведите пример возможного наполнения БД вашего учебного заведения.
77. Каковы основные функциональные возможности СУБД?
78. Дайте определение пакета прикладных программ.
79. Какие основные этапы включает в себя решение задач на компьютере?

80. Какие этапы компьютерного решения задач осуществляются без участия компьютера?
81. Что называют математической моделью объекта или явления?
82. Почему невозможно точное исследование поведения объектов или явлений?
83. Какие способы моделирования осуществляются с помощью компьютера?
84. Из каких последовательных действий состоит процесс разработки программы?
85. Доказывает ли получение правдоподобного результата правильность программы?
86. Расскажите об основных направлениях использования компьютеров в жилищах людей.
87. Как вы представляете себе информационное общество?
88. Какие виды повседневных информационных потребностей людей обеспечивают компьютеры?
89. В чем суть процесса информатизации образования?
90. Какие задачи решаются с помощью автоматизированных обучающих систем?
91. Что такое дистанционное обучение?
92. Какие преимущества имеет электронная почта по сравнению с обычной почтой?
93. Каким вам представляется информационное наполнение баз данных вашего учебного заведения?
94. Каково назначение межкомпьютерной связи?
95. Опишите технологию "клиент-сервер".
96. Каким образом преодолевается проблема несовместимости интерфейсов в компьютерных сетях?
97. Что такое протокол коммуникации?
98. Почему данные передаются при помощи пакетов?
99. Охарактеризуйте основные виды сетевых топологий.
100. В каких областях и с какой целью применяются локальные сети?
101. Перечислите основные сервисы сети Интернет.
102. Что такое IP-адрес?
103. Какие основные услуги предоставляет пользователям система WWW?
104. Как организованы системы информационного поиска сети Интернет?
105. Дайте сравнительную характеристику систем информационного поиска (Yandex, Google и т.д.).
106. Сформулируйте основные направления информатизации.
107. Раскройте содержание понятия «электронная цифровая подпись (ЭЦП)».

Критерии формирования оценок (оценивания) устного опроса

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний обучающегося. Развёрнутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения.

Для оценки устного опроса применяются следующие критерии:

1. Правильные ответы даны на 89-100% вопросов- (5 балла)
2. Правильные ответы даны на 76-88% вопросов- (4 балла)
3. Правильные ответы даны на 63-75% вопросов- (3 балла)
4. Правильные ответы даны на 51-62% вопросов- (2 балла)
5. Правильные ответы даны <51% вопросов- (1 баллов).

5.1.2. Оценочные материалы для самостоятельной работы обучающегося. (контролируемые компетенции ОПК-6).

1. История и предмет информатики.
2. Классификация БД.
3. Ключи БД.
4. Типы отношений.
5. Что включает в себя СУБД (системы управления базами данных).
6. Назовите и характеризуйте основные категории программного обеспечения.
7. Отличие прикладных программ от системных и инструментальных
8. Системное программное обеспечение
9. Утилиты

10. Системы компьютерной графики (определение).
11. Растровая графика. Векторная графика. Графические редакторы.
12. Компьютерные сети.
13. Интернет-протокол
14. Топология сети.
15. Классификация компьютерных сетей.
16. Виды сетевого оборудования.

Критерии формирования оценок по вопросам для самостоятельной работы студента:

«отлично» (4 балла) - обучающийся показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, избегая простого повторения информации из текста, информация представлена в переработанном виде.

«хорошо» (3 балла) - обучающийся твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей;

«удовлетворительно» (2 балла) - обучающийся имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности;

«неудовлетворительно» (менее 2 баллов) – обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы.

5.2. Оценочные материалы для рубежного контроля.

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятия по графику.

В качестве форм рубежного контроля можно использовать тестирование (письменное или компьютерное), проведение коллоквиума или контрольных работ. Выполняемые работы должны храниться на кафедре течения учебного года и по требованию предоставляться в Управление контроля качества. На рубежные контрольные мероприятия рекомендуется выносить весь программный материал (все разделы) по дисциплине.

5.2.1. Оценочные материалы для контрольной работы.

(контролируемые компетенции ОПК-6).

Типовые варианты контрольных работ:

Вариант 1

1. Сколько символов составляет алфавит, если сообщение содержит 1125 байт и занимает 75 строк по 60 символов.
2. Сколько Кб занимает растровый рисунок размером 256 на 512 пикселей, если количество цветов в рисунке 32?
3. Построить таблицу истинности. Преобразовать.

$$(x \vee y) \cdot (\bar{x} \vee y) \cdot (\bar{x} \vee \bar{y})$$

Вариант 2

1. Односторонняя дискета имеет объем 1200 Кб. Сколько дорожек на одной стороне, если каждая дорожка содержит 15 секторов по 4096 бит?
2. В корзине 64 шара. Из них 32 белых. Извлекли наугад белый шар. Какое количество информации получено?
3. Построить таблицу истинности. Преобразовать.

$$\overline{x \vee y} \cdot (x \cdot \bar{y})$$

Вариант 3

1. Сколько Кб занимает растровый рисунок размером 256 на 1024 пикселей, если количество цветов в рисунке 16?
2. Алфавит состоит из 128 символов. Какое количество информации несет текст из 20 символов?
3. Построить таблицу истинности. Преобразовать.

$$\overline{a \cdot a} \vee b \cdot (a \cdot b \vee b)$$

Вариант 4

1. Решить уравнение $2 \cdot 8^x + 2 \text{ Кб} = 32^{x-2} \text{ Мб}$
2. Каково минимальное число вопросов, подразумевающих ответ “да” или “нет”, которые необходимо задать, чтобы выяснить на каком из 13 путей находится вагон?
3. Построить таблицу истинности. Преобразовать.

$$\overline{a \cdot b} \Leftrightarrow (\overline{a} \vee \overline{b})$$

Вариант 5

1. Свободный объем ОП 640 Кб. Сколько стр. книги поместится в ней, если на странице 32 строки по 69 символа?
2. Задумано число в диапазоне 7..N. Наугад названо число. Получено 5 бит информации. Найти N.
3. Построить таблицу истинности. Преобразовать.

$$a \cdot (b \cdot (\overline{a} \vee \overline{b}))$$

Критерии формирования оценок по контрольным точкам (контрольные работы)

7 баллов - ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов; решено 100% задач;

6 баллов – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов. Решено 70% задач;

4-5 баллов – ставится за работу, если бакалавр правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой. Решено 55% задач

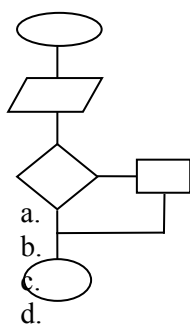
1-3 балла – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы. Решено менее 50 % задач.

5.2.2.Оценочные материалы: Типовые тестовые задания по дисциплине «Информатика» (контролируемые компетенции ОПК-6). Полный перечень тестовых заданий представлен в ЭОИС – <http://open.kbsu.ru/moodle/course/view.php?id=3373>

Для представления текстовой информации в компьютере используется алфавит мощностью:

- a. 33 символа
 - b. 256 символов
 - c. 29 символов
 - d. 2 символа
2. Сколько килобайт занимает растровый рисунок размером 64 на 1024 пикселей, если количество цветов в рисунке 2?
 - a. 16
 - b. 8
 - c. 9
 - d. 25
 3. Сигнал называют дискретным, если:
 - a. он может принимать конечное число значений
 - b. он непрерывно изменяется по амплитуде во времени
 - c. он несет текстовую информацию
 - d. он несет какую-либо информацию
 4. Перевод текста с французского языка на русский можно назвать:

- a. информационным процессом передачи информации
 - b. информационным процессом поиска информации
 - c. информационным процессом обработки информации
 - d. информационным процессом хранения информации
5. Сколько килобайт на жестком диске компьютера занимает книга, состоящая из 20 страниц, если на каждой странице 32 строки, а в каждой строке 32 символов (при условии, что один символ кодируется одним байтом)?
- a. 352
 - b. 20
 - c. 348
 - d. 65882
6. Происходит выбор одной карты из колоды в 32 карты. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении о выборе определенной карты?
- a. 32 бита
 - b. 8 бит
 - c. 5 бит
 - d. 16 бит
7. В позиционной системе счисления
- a. значение каждого знака в числе зависит от значения числа
 - b. значение каждого знака в числе зависит от значений соседних знаков
 - c. значение каждого знака в числе зависит от позиции, которую занимает знак в записи числа
 - d. значение каждого знака в числе не зависит от значения знака в старшем разряде
8. Определить истинность составного высказывания: " $(2 \times 2 = 4 \text{ или } 3 \times 3 = 10) \text{ или } (2 \times 2 = 5 \text{ или } 3 \times 3 = 9)$ ".
- a. ложно
 - b. истинно
 - c. не истинно
 - d. не ложно
9. В ячейке электронной таблицы H5 записана формула $=B\$5*5$. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7:
- a. $=B\$5*7$
 - b. $=B\$5*7$
 - c. $=B\$7*7$;
 - d. $=B\$5*5$
10. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, представленный на схеме?



- a. Линейный (последовательный).
- b. Циклический.
- c. Разветвляющийся с полным ветвлением.
- d. Разветвляющийся с неполным ветвлением.

Для оценки тестовых заданий применяется следующие критерии:

1. Правильные ответы даны на 76-100% вопросов- (4 балла)
2. Правильные ответы даны на 51-75% вопросов- (3 балла)
3. Правильные ответы даны на 26-50% вопросов- (2 балла)
4. Правильные ответы даны <26% вопросов- (1 балл).

5.3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзамена.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной, письменной форме, и в форме тестирования. На промежуточную аттестацию отводится до 30 баллов.

5.3.1. Образцы вопросов, выносимых на экзамен. (контролируемые компетенции ОПК-6)

1. Информатика. Предмет, цели и задачи, основные направления информатики.
2. Периферийные устройства компьютера (монитор, клавиатура, манипуляторы, принтер, модем, сканер).
3. Арифметические основы ЭВМ.
4. Системное программное обеспечение.
5. Информация и сообщения. Свойства информации.
6. Состав ПК. Процессор. Функции процессора.
7. Логические основы ЭВМ. Алгебра логики (высказывание, высказывательная форма, основные логические операции).
8. Компьютер. Принципы построения компьютера (принципы фон Неймана)
9. Память компьютера. Внешняя память.
10. Модель. Моделирование. Виды и свойства моделей

Для оценки экзаменационных работ применяется следующие критерии:

23-30 баллов – получают обучающиеся, которые свободно ориентируются в материале и отвечают без затруднений. Работа выполнена полностью без ошибок;

15-22 балла – получают обучающиеся, которые относительно полно ориентируются в материале, отвечают без затруднений, допускают незначительное количество ошибок. Обучающийся способен к выполнению сложных заданий. Работа выполнена полностью, но имеются не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов;

8-14 баллов – получают обучающиеся, у которых недостаточно высок уровень владения материалом. В процессе ответа допускаются ошибки и затруднения при изложении материала. Обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой;

0-7 баллов – получают обучающиеся, которые допускают значительные ошибки. Обучающийся имеет лишь начальную степень ориентации в материале. В работе число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

- *первая составляющая* – оценка регулярности, своевременности и качества выпол-

нения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 70 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

– *вторая составляющая* – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 30 –баллов).

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины в 1 семестре является экзамен.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Критерии оценки качества освоения дисциплины

от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На экзамене студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

от 81 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На экзамене студент демонстрирует твердые знания основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

от 61 до 80 баллов – теоретическое содержание курса освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На экзамене студент демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала

от 36 до 60 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.

Типовые задания, обеспечивающие формирование компетенции ОПК-6, представлены в таблице 7.

Таблица 7. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала, обеспе- чивающие форми- рование компетен- ций
ОПК-6 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Владеть: базовыми знаниями по защите информации на рабочем месте, в корпоративных сетях при входе в глобальные сети; навыками составления научных обзоров, библиографии. Может использовать лингвистические ресурсы сети для проведения инновационных научных исследований с учетом информационной безопасности.	Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.1) Типовые контрольные работы (раздел 5.2.1) типовые тестовые задания (раздел 5.2.2.); типовые оценочные материалы к экзамену (раздел 5.3.)
	Уметь: использовать информационные сервисы глобальных телекоммуникаций, базы данных, web-ресурсы для решения задач профессиональной деятельности, использовать информационно-коммуникационные технологии с учетом требований информационной безопасности; составлять научные обзоры, рефераты и библиографии по тематике научных исследований;	
	Знать: методы сбора и обработки и хранения информации, а также основные методы формирования научного знания; сервисы интернет и возможности IT- технологий для решения профессиональных задач и учитывает основные требования информационной безопасности.	

Таким образом, выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит обеспечить:

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности - ОПК-6.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Алексеев А.П. Информатика 2015: учебное пособие / А.П. Алексеев. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. — 400 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53821.html>
2. Алексеев А.П. Сборник задач по дисциплине «Информатика» для ВУЗов/ А.П. Алексеев. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2016. — 104 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/53849.html>
3. Гаряева В.В. Информатика: учебно-методическое пособие / В.В. Гаряева. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 99 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73557.html>
4. Гураков А.В. Информатика II [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Гураков, О.И. Мещерякова, П.С. Мещеряков. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 112 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72105.html>
5. Основы информационных технологий / С.В. Назаров [и др.].— М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 530 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html>

7.2. Дополнительная литература

1. Начальный курс информатики. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.А. Лопушанский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 75 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47474>. — ЭБС «IPRbooks».
2. Информатика I [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Л. Артёмов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 234 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72104.html>
3. Шауцукова Л.З., Черников А.Н. Информатика: Электронный учебник-справочник. Каталог "Российские электронные издания", №5,05/081, 2000, № гос. рег. 0320000153. Носитель CD-ROM.
4. Шауцукова Л.З. Информатика. Учебное пособие. — М.: "Просвещение", 2004.
5. Шауцукова Л.З. Информатика. Теория и Практика. Интернет-учебник. М.: "Просвещение", 2004.
6. Кармоков М.М., Кереев М.А., Темботова М.М. Информатика: сборник задач. — Нальчик: КБГУ, 2011. — 52 с.
<http://lib.kbsu.ru/Elib/1/71/Karmokov%20M.M.,%20Kerefov%20M.A.,%20Tembotova%20M.M.%20Informatica.pdf>

7.3. Интернет-ресурсы

1. Казиев В.М. Введение в математику. Введение в информатику. Практикум по математике. <http://www.intuit.ru>
2. Казиев В.М. Введение в информатику. URL <http://www.intuit.ru>.
3. <http://www.college.ru/mathematics/>
4. <http://www.languages-study.com/>
5. <http://grachev62.narod.ru/>
6. <http://www.philippovich.ru/Education/>
7. <http://www.ito.su/1998-99/b/agapov-t.html>
8. <http://www.sch57.msk.ru/collect/smogl.htm>
9. Интернет-библиотека www.public.ru
10. www.iqlib.ru
11. <http://elibrary.ru>
12. <http://diss.rsl.ru>
13. <http://www.cir.ru>
14. <http://window.edu.ru>
15. Информационно-правовой портал «Гарант»: <http://www.garant.ru/>
16. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>; <http://www.medcollegelib.ru>
17. <http://iprbookshop.ru/>

7.4. Методические указания к практическим работам

1. Казиев В.М. Введение в информатику: практикум.- Изд: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016
2. Кудеева Ф.Х., Темботова М.М., Лафишева М.М. Информатика. Метод. Указания. Нальчик, КБГУ, 2003.
3. Кудеева Ф.Х., Кайгермазов А.А., Канчукоев В.Н. Информатика. Лабораторный практикум. Нальчик, КБГУ, 2007 г.
4. Кармоков М.М., Кереев М.А., Темботова М.М. Информатика: сборник задач. — Нальчик: КБГУ, 2011. — 52 с.
<http://lib.kbsu.ru/Elib/1/71/Karmokov%20M.M.,%20Kerefov%20M.A.,%20Tembotova%20M.M.%20Informatica.pdf>

7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий, к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы.

Учебная работа по дисциплине «Информатика» состоит из контактной работы (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы. Доля контактной учебной работы в общем объеме времени, отведенном для изучения дисциплины, составляет 31,4 % (в том числе лекционных занятий – 15,7%, практических занятий – 15,7%), доля самостоятельной работы – 68,6 %. Соотношение лекционных, практических занятий к общему количеству часов соответствует учебному плану направления 45.03.01 Филология, профиль подготовки «Отечественная филология».

Для подготовки к практическим занятиям необходимо обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Информатика» для обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения опросов, написания творческих работ. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; пишут контрольные работы, готовят эссе; выполняют самостоятельные работы, участвуют в выполнении практических работ. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения домашних заданий.

Курс изучается на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

В ходе изучения дисциплины обучающийся имеет возможность подготовить эссе по выбранной из предложенного в Рабочей программе списка теме. Выступление проводится в форме презентации с использованием мультимедийной техники.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии студентов. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной.

Самостоятельная работа обучающихся – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;
- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль студента в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций: развивающую; информационно-обучающую; ориентирующую и стимулирующую; воспитывающую; исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
4. Выполнение итоговой контрольной работы.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. По необходимости студент может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы студента и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Студент может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Студент имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде студента имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет студенту своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если

при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену:

Экзамен в 5-м семестре является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. К экзамену допускаются студенты, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На экзамене студент может набрать от 15 до 30 баллов.

В период подготовки к экзамену обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к экзамену включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
- подготовка к ответу на экзаменационные вопросы.

При подготовке к экзамену обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На экзамен выносятся материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Экзамен проводится в письменной / устной форме.

При проведении экзамена в письменной (устной) форме, ведущий преподаватель составляет экзаменационные билеты. Формулировка теоретических задания совпадает с формулировкой перечня экзаменационных вопросов, доведенных до сведения обучающихся накануне экзаменационной сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится устный экзамен, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего экзамен. На подготовку ответа на билет на экзамене отводится 40 минут.

При проведении письменного экзамена на работу отводится 60 минут.

Результат устного (письменного) экзамена выражается оценками:

Оценка «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На экзамене студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно

отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» – от 81 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На экзамене студент демонстрирует твердое знание основного (программного) материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» – от 61 до 80 баллов – теоретическое содержание курса освоено не полностью, необходимые практические навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На экзамене студент демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала

Оценка «неудовлетворительно» – от 36 до 60 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия. По дисциплине «Информатика» имеются презентации по отдельным темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал.

При проведении занятий лекционного/ семинарского типа занятий используются:

- лицензионное программное обеспечение: продукты Microsoft;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;
- свободно распространяемые программы: WinZip для Windows; Adobe Reader.

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: ЭБС «АйПиЭрбукс», ЭБС «Консультант студента».

8.2 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
 2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые)
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, про-

грамм не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Помещение для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – аудитория № 145 ГУК КБГУ.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

в рабочую программу по дисциплины (модуля) «Информатика» по направлению
подготовки 45.03.01. Филология на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры прикладной математики и информатики

протокол № _____ от «___» _____ 20 г.

Заведующий кафедрой:

_____/ Бечелова А.Р. /
подпись, расшифровка подписи, дата

Приложение 2

Распределение баллов текущего и рубежного контроля

<i>№п/п</i>	<i>Вид контроля</i>	<i>Сумма баллов</i>			
		<i>Общая сумма</i>	<i>1-я точка</i>	<i>2-я точка</i>	<i>3-я точка</i>
1	Посещение занятий	до 10 баллов	до 3 б.	до 3б.	до 4б.
2	Текущий контроль:	до 33 баллов	до 11 б.	до 11 б.	до 11 б.
	Контрольная работа	от 0 до 21 б.	от 0 до 7 б.	от 0 до 7 б.	от 0 до 7 б.
	Выполнение самостоятельных заданий (решение задач, написание рефератов, доклад, эссе)	от 0 до 12 б.	от 0 до 4 б.	от 0 до 4 б.	от 0 до 4 б.
3	Рубежный контроль	до 27 баллов	до 9 б.	до 9 б.	до 9 б.
	тестирование	от 0- до 12б.	от 0- до 4б.	от 0- до 4б.	от 0- до 4б.
	коллоквиум	от 0 до 15б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.	от 0 до 5 б.
	Итого сумма текущего и рубежного контроля	до 70баллов	до 23б.	до 23б	до 24б
	Первый этап (базовый) уровень – оценка «удовлетворительно»	не менее 36 б.	не менее 12 б.	не менее 12 б	не менее 12 б
	Второй этап (продвинутый) уровень – оценка «хорошо»	менее 70 б. (51-69 б.)	менее 23 б	менее 23 б	менее 24б
	Третий этап (высокий уровень) - оценка «отлично»	не менее 70 б.	не менее 23 б.	не менее 23 б	не менее 24б

Шкала оценивания планируемых результатов обучения

Текущий и рубежный контроль

Семестр	Шкала оценивания			
	0-35 баллов	36-50 баллов	51-60 баллов	56-70 баллов
5	Частичное посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительное выполнение практических работ. Плохая подготовка к балльно-рейтинговым мероприятиям. Студент не допускается к промежуточной аттестации	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение и защита практических работ. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «удовлетворительно».	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита практических работ. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «хорошо».	Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение и защита практических работ. Выполнение контрольных работ, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «отлично».

Промежуточная аттестация (для экзамена)

Семестр	Шкала оценивания			
	Неудовлетворительно (36-60 баллов)	Удовлетворительно (61-80 баллов)	Хорошо (81-90 баллов)	Отлично (91-100 баллов)
5	Студент имеет 36-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене (диф. зачете) не дал полного ответа ни на один вопрос. Студент имеет 36-45 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене (диф. зачете) дал полный ответ только на один вопрос	Студент имеет 36-50 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене (диф. зачете) дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. Студент имеет 46-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене (диф. зачете) дал полный ответ на один вопрос или частично ответил на оба вопроса. Студент имеет по итогам текущего и рубежного контроля 61-70 баллов на экзамене (диф. зачете) не дал полного ответа ни на один вопрос.	Студент имеет 51-60 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене (диф. зачете) дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй. Студент имеет 61 – 65 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично ответил на второй. Студент имеет 66-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене (диф. зачете) дал полный ответ только на один вопрос.	Студент имеет 61-70 баллов по итогам текущего и рубежного контроля, на экзамене (диф. зачете) дал полный ответ на один вопрос и частично (полностью) ответил на второй.