

Государственное образовательное учреждение высшего образования
**«КОМИ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ И УПРАВЛЕНИЯ»
(ГОУ ВО КРАГСИУ)**

**«КАНМУ СЛУЖБАӦ ДА ВЕСЬКӦДЛЫНЫ ВЕЛӦДАН КОМИ
РЕСПУБЛИКАСА АКАДЕМИЯ»**
вылыс тшупӧда велӧдан канму учреждение
(КСдаВВКРА ВТШВ КУ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Направление подготовки – *46.03.02 Документоведение и архивоведение*

Направленность (профиль) – *«Документационное обеспечение управления»*

Уровень высшего образования – *бакалавриат*

Форма обучения – *очная, заочная*

Год начала подготовки – *2017*

Сыктывкар
2020

Рабочая программа дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 06.03.2015 № 176;

- Приказа Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

- учебного плана ГОУ ВО «Коми республиканская академия государственной службы и управления» по направлению 46.03.02 Документоведение и архивоведение (уровень бакалавриата) направленность (профиль) «Документационное обеспечение управления».

1. Цели и задачи учебной дисциплины

1.1. Цель изучения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информатика» является подготовка *бакалавров* на основе применения современной вычислительной техники для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

1.2. Задачи учебной дисциплины

Задачами освоения дисциплины «Информатика» являются:

- изучить основные понятия и инструменты, необходимые для освоения разделов информатики;
- изучить структуру современного компьютера;
- дать основы работы в ОС Windows и с прикладными программами общего назначения;
- изучить основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей;
- научиться решать типовые задачи информатики;
- дать основы защиты информации.

1.3. Виды компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Информатика» направлено на формирование следующих компетенций:

- 1) общекультурные:
 - ОК-10 – способность к использованию основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации;
- 2) общепрофессиональные:
 - 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.

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» является *обязательной* для изучения, относится к *базовой* части программы Блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате изучения дисциплины «Информатика» обучающиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками, соотношенными с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
Общекультурные компетенции			
ОК-10 – способность к использованию основных методов, способов и средств получения,	основные закономерности создания и функционирования информационных процессов; методы и	применять современные компьютерные средства для поиска и обработки информации,	способность к использованию основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки

хранения, переработки информации	средства поиска, систематизации и обработки информации при помощи персонального компьютера	оформления документов	информации при помощи компьютера
Общепрофессиональные компетенции			
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	основные понятия и инструменты информатики; структуру современного компьютера; основы работы в ОС Windows и с прикладными программами общего назначения теоретические; прикладные программные средства обработки и поиска документов; основы защиты информации	работать современными операционными системами, текстовыми редакторами, табличными процессорами, системами управления базами данных, программами подготовки презентаций, поисковыми системами и пользоваться возможностями сети Интернет	с способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением компьютера и с учетом основных требований информационной безопасности (навыками форматирования и редактирования текста, проведения расчетов при помощи электронных таблиц, проектирования и реализации баз данных, создания и оформления презентаций, уверенной работой в сети Интернет)

3. Объём учебной дисциплины

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Распределение учебного времени
Контактная работа	54,25
Аудиторные занятия (всего):	54
<i>Лекции</i>	18
<i>Практические занятия</i>	
<i>Лабораторные занятия</i>	36
Промежуточная аттестация	0,25
<i>Консультация перед экзаменом</i>	0
<i>Экзамен</i>	
<i>Дифференцированный зачет</i>	0,25
<i>Руководство курсовой работой</i>	
Самостоятельная работа	53,75
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	49,75
<i>Написание курсовой работы</i>	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	4
Вид текущей аттестации	контрольная работа
Общая трудоёмкость дисциплины:	
<i>часы</i>	108
<i>зачётные единицы</i>	3

Заочная форма обучения

Виды учебной работы	Распределение учебного времени
Контактная работа	10,25
Аудиторные занятия (всего):	10
<i>Лекции</i>	4
<i>Практические занятия</i>	
<i>Лабораторные занятия</i>	6
Промежуточная аттестация	0,25
<i>Консультация перед экзаменом</i>	0
<i>Экзамен</i>	
<i>Дифференцированный зачет</i>	0,25
<i>Руководство курсовой работой</i>	
Самостоятельная работа	97,75
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	93,75
<i>Написание курсовой работы</i>	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	4
Вид текущей аттестации	контрольная работа
Общая трудоёмкость дисциплины:	
<i>часы</i>	108
<i>зачётные единицы</i>	3

4. Содержание тем учебной дисциплины

Наименование темы учебной дисциплины	Содержание темы
Тема 1. Понятие информации, кодирование информации (ОК-10, ОПК-6)	<p>Понятие информации, информационные процессы и их модели, кодирование, аналоговая и цифровая обработка, компьютерная обработка, история развития и место информатики среди других наук, информационные ресурсы общества как экономическая категория. История, перспективы и темпы развития информационных компьютерных систем. Информационное общество. Задачи информатики. Данные и информация: сигнал, квантование сигнала, данные. Тезаурус. Информационный процесс, качество информации, кодирование информации. Измерение информации, меры информации, понятие энтропии, уравнение Шеннона, формула Хартли, единицы измерения информации, единицы измерения скорости передачи информации</p>
Тема 2. Структура современного компьютера (ОК-10, ОПК-6)	<p>Непозиционные и позиционные системы счисления. История развития систем счисления. Экономичность системы счисления. Представление вещественных чисел в развернутом виде. Перевод чисел из системы счисления с одним основанием в систему счисления с другим основанием. Основы математической логики. Основы Булевой алгебры логики. Логические элементы вычислений. Архитектура ЭВМ по Фон-Нейману. Аппаратные и программные средства. Современный компьютер как совокупность аппаратных и программных средств. Центральный процессор, оперативная память, системная магистраль, внешние устройства (организация памяти внешних устройств, устройства ввода/вывода). BIOS, понятие операционной системы. Понятие аппаратного, программного и аппаратно-программного интерфейса, стандарты. Тенденции развития средств вычислительной техники</p>
Тема 3. Программное обеспечение (ОК-10, ОПК-6)	<p>Программа. Программное обеспечение. Классификация программного обеспечения (ПО). Иерархия программных средств. Системное программное обеспечение. Операционные системы на ПК. Организация файловой структуры. Файлы и каталоги. Понятие резидентных программ. Драйверы. Утилиты. Операционная система (ОС) MS DOS, командная строка, команды MS DOS, пользовательский интерфейс. Программы-оболочки, файловый менеджер Norton Commander. Специализированное ПО. Инструментарий программирования. Прочее программное обеспечение</p>
Тема 4. Основы работы в ОС Windows и с прикладными программами общего назначения (ОК-10, ОПК-6)	<p>Операционная система Microsoft Windows XP, графический интерфейс пользователя. Работа в ОС Windows и с приложениями. Особенности работы в ОС Windows. Прикладное программное обеспечение. Стандартное прикладное ПО. MS Office. Работа с приложениями MS Office. Текстовый процессор MS Word. Табличный процессор MS Excel. СУБД MS Access. MS Outlook. MS Power Point</p>

<p>Тема 5. Табличные процессоры (ОК-10, ОПК-6)</p>	<p>Назначение и основные области применения электронных таблиц. Вычисления, анализ данных, поддержка принятия решений. Функции и системы команд электронных таблиц. Табличный процессор Excel. Создание таблиц. Функции и формулы. Обработка данных. Фильтры. Сводные таблицы. Разработка макросов. Надстройка «поиск решения»</p>
<p>Тема 6. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей (ОК-10, ОПК-6)</p>	<p>Локальные и глобальные сети ЭВМ, основные характеристики и тенденции развития. Архитектура, аппаратура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя. Работа в локальной сети Windows XP. Работа в глобальной сети Internet, использование электронной почты, методов доступа FTP, WWW и др. Работа с WWW браузерами (MS Internet Explorer, Mozilla Firefox), использование поисковых систем Yandex, Rambler, Google, MSN, и т.д.</p>
<p>Тема 7. Основы защиты информации (ОК-10, ОПК-6)</p>	<p>Информационная безопасность (ИБ) и ее составляющие. Угрозы безопасности информации и их классификация. Основные виды защищаемой информации. Проблемы ИБ в мировом сообществе. Законодательные и иные правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере ИБ и защиты информации. Система органов обеспечения ИБ в РФ. Административно-правовая и уголовная ответственность в информационной сфере. Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы. Организационные, инженерно-технические и иные методы защиты информации. Архивирование и резервное копирование. Защита информации в локальных компьютерных сетях, антивирусная защита</p>

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

5.1. Основная литература:

1. Информатика / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, Р.И. Коробков и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – 4-е изд., стер. – М. : Издательство «Флинта», 2016. – 261 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>.

2. Масляев, Д.А. Информатика и информационные технологии : учеб.-метод. пособие / Д. А. Масляев. - Сыктывкар : ГОУ ВО КРАГСиУ, 2018. - 161 с.

5.2. Дополнительная литература:

1. Задохина, Н.В. Математика и информатика. Решение логико-познавательных задач / Н.В. Задохина. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 127 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447155>.

2. Информатика. Базовый курс : учеб. пособие / под ред. С.В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2012. - 638 с.

3. Колокольникова, А.И. Информатика / А.И. Колокольникова, Е.В. Прокопенко, Л.С. Таганов. – М. : Директ-Медиа, 2013. – 115 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210626>.

4. Нагаев, В.В. Информатика и математика / В.В. Нагаев, В.Н. Сотников, А.М. Попов ; ред. А.М. Попов. – М. : Юнити-Дана, 2015. – 302 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436808>.

5. Уткин, В.Б. Математика и информатика / В.Б. Уткин, К.В. Балдин, А.В. Рукосуев ; под общ. ред. В.Б. Уткина. – 4-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 468 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453364>.

5.3. Электронно-библиотечная система:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (www.biblioclub.ru).
2. Национальная электронная библиотека (<https://нэб.рф>).

5.4. Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. справочно-правовая система «Гарант».
2. справочно-правовая система «Консультант Плюс».
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (www.biblioclub.ru).
4. Научная электронная библиотека (www.e-library.ru).
5. Национальная электронная библиотека (<https://нэб.рф>).

5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Интернет – университет информационных технологий (ИНТУИТ). (<http://www.intuit.ru/>).
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Каталог учебных продуктов (<http://window.edu.ru/window>).
3. Российская научная электронная библиотека «Киберленинка» (<https://cyberleninka.ru>).

6. Средства обеспечения освоения учебной дисциплины

В учебном процессе при реализации учебной дисциплины «Информатика» используются следующие программные средства:

<i>Информационные технологии</i>	<i>Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</i>
Офисный пакет для работы с документами	Microsoft Office Professional LibreOffice
Информационно-справочные системы	Справочно-правовая система "Консультант Плюс" Справочно-правовая система "Гарант"
Электронно-библиотечные системы	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» Научная электронная библиотека (www.e-library.ru) Национальная электронная библиотека (https://нэб.рф)
Электронная почта	Электронная почта в домене krag.ru
Средства для организации вебинаров, телемостов и конференций	Сервисы веб- и видеоконференцсвязи, в том числе BigBlueButton

Сопровождение освоения дисциплины обучающимся возможно с использованием электронной информационно-образовательной среды ГОУ ВО КРАГСиУ, в том числе образовательного портала на основе Moodle (<https://moodle.krag.ru>).

7. Материально-техническое обеспечение освоения учебной дисциплины

При проведении учебных занятий по дисциплине «Информатика» задействована материально-техническая база, в состав которой входят следующие средства и ресурсы для организации самостоятельной и совместной работы обучающихся с преподавателем:

– специальные помещения для реализации данной дисциплины представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации;

– помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

– компьютерные классы, оснащенные современными персональными компьютерами, работающими под управлением операционных систем Microsoft Windows, объединенными в локальную сеть и имеющими выход в Интернет;

– лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием;

– библиотека Академии, книжный фонд которой содержит научно-исследовательскую литературу, научные журналы и труды научных конференций, а также читальный зал;

– серверное оборудование, включающее, в том числе, несколько серверов серии IBM System X, а также виртуальные сервера, работающие под управлением операционных систем Calculate Linux, включенной в Реестр Российского ПО, и Microsoft Windows Server и служащими для размещения различных сервисов и служб, в том числе для обеспечения работы СУБД MySQL и MS SQL Server;

– сетевое коммутационное оборудование, обеспечивающее работу локальной сети, предоставление доступа к сети Internet с общей скоростью подключения 10 Мбит/сек, а также работу беспроводного сегмента сети Wi-Fi в помещениях Академии;

– интерактивные информационные киоски «Инфо»;

– программные и аппаратные средства для проведения видеоконференцсвязи.

Кроме того, в образовательном процессе обучающимися широко используются следующие электронные ресурсы:

– система Internet (скорость подключения – 5 Мбит/сек);

– сайт www.krags.ru;

– беспроводная сеть Wi-Fi (в открытом доступе).

Конкретные помещения для организации обучения по дисциплине «Информатика» представлены в Справке о материально-техническом обеспечении образовательной программы по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение, сформированной в соответствии с расписанием учебных занятий и промежуточной аттестации и паспортами кабинетов ГОУ ВО КРАГСиУ.