

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

**«КАНМУ СЛУЖБАӦ ДА ВЕСЬКӦДЛЫНЫ ВЕЛӦДАН КОМИ
РЕСПУБЛИКАСА АКАДЕМИЯ»**

вылыс тшупӧда велӧдан канму учреждение
(КСдаВВКРА ВТШВ КУ)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП

46.03.02 Документоведение и

архивоведение

И.А. Игнатов

«21» мая 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Направление подготовки – *46.03.02 Документоведение и архивоведение*

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

Уровень высшего образования – *бакалавриат*

Форма обучения – *очная, заочная, очно-заочная*

Год начала подготовки – *2020*

Сыктывкар

2020

Рабочая программа дисциплины «Информационные системы» 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 «Информационные системы» является подготовка *бакалавров* к будущей профессиональной деятельности на основе формирования совокупности компетенций в области основ строения, создания и использования информационных систем.

1.2. Задачи учебной дисциплины

Задачами освоения дисциплины «Информационные системы» являются:

- овладеть комплексом понятий, описывающих различные аспекты информационных систем и области их применения;
- усвоить основные принципы построения информационных систем;
- изучить методы защиты информации в информационных системах;
- проследить области применения и примеры реализации информационных систем;
- изучить методы анализа предметной области информационной системы с учетом ее специфики;
- изучить использование средств автоматизации для совершенствования технологии управления предприятием, в том числе его документооборота.

1.3. Виды компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Информационные системы» направлено на формирование следующих компетенций:

- 1) общепрофессиональные:
 - ОПК-1 – способность использовать теоретические знания и методы исследования на практике;
 - ОПК-2 – владение базовыми знаниями в области информационных технологий (программные продукты, используемые в управлении документами, системы электронного документооборота, технологии сканирования документов);
- 2) профессиональные:
 - ПК-2 – владение основами информационно-аналитической деятельности и способностью применять их в профессиональной сфере;
 - ПК-15 – способность совершенствовать технологии документационного обеспечения управления и архивного дела на базе использования средств автоматизации.

1.4. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

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

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

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

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1 – способность использовать теоретические знания и методы исследования на практике	основные понятия в сфере информационных систем	использовать теоретические знания в области информационных систем на практике	способностью использовать теоретические знания в области информационных систем на практике
ОПК-2 – владение базовыми знаниями в области информационных технологий (программные продукты, используемые в управлении документами, системы электронного документооборота, технологии сканирования документов)	основные понятия в сфере информационных систем, принципы построения и области применения информационных систем, методы их защиты, основные возможности информационных систем	использовать знания в области информационных систем (программные продукты, используемые в управлении документами, системы электронного документооборота)	базовыми знаниями в области информационных систем (программные продукты, используемые в управлении документами, системы электронного документооборота)
Профессиональные компетенции			
<i>Вид деятельности: научно-исследовательская</i>			
ПК-2 – владение основами информационно-аналитической деятельности и способностью применять их в профессиональной сфере	основы информационно-аналитической деятельности	уметь применять информационно-аналитические способности в профессиональной сфере с использованием информационных систем	основами информационно-аналитической деятельности и способностью применять их в профессиональной сфере
<i>Вид деятельности: технологическая</i>			
ПК-15 – способность совершенствовать технологии документационного обеспечения управления и архивного дела на базе использования средств автоматизации	знать возможности использования компьютерной техники и информационных систем в документационном обеспечении управления	уметь совершенствовать технологии документационного обеспечения управления на базе использования средств автоматизации	способностью совершенствовать технологии документационного обеспечения управления на базе использования средств автоматизации

3. Объём учебной дисциплины

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Распределение учебного времени
Контактная работа	56,35
Аудиторные занятия (всего):	54
<i>Лекции</i>	18
<i>Практические занятия</i>	18
<i>Лабораторные занятия</i>	18
Промежуточная аттестация	2,35
<i>Консультация перед экзаменом</i>	2
<i>Экзамен</i>	0,35
<i>Зачет</i>	
<i>Руководство курсовой работой</i>	
Самостоятельная работа	87,65
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	51,65
<i>Написание курсовой работы</i>	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	36
Вид текущей аттестации	контрольная работа
Общая трудоёмкость дисциплины:	
<i>часы</i>	144
<i>зачётные единицы</i>	4

Заочная форма обучения

Виды учебной работы	Распределение учебного времени
Контактная работа	16,35
Аудиторные занятия (всего):	14
<i>Лекции</i>	4
<i>Практические занятия</i>	4
<i>Лабораторные занятия</i>	6
Промежуточная аттестация	2,35
<i>Консультация перед экзаменом</i>	2
<i>Экзамен</i>	0,35
<i>Зачет</i>	
<i>Контрольная работа</i>	
<i>Руководство курсовой работой</i>	
Самостоятельная работа	127,65
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	118,65
<i>Подготовка контрольной работы</i>	
<i>Написание курсовой работы</i>	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	9
Вид текущей аттестации	контрольная работа
Общая трудоёмкость дисциплины:	
<i>часы</i>	144

Очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Распределение учебного времени
<i>Контактная работа</i>	32,35
Аудиторные занятия (всего):	30
<i>Лекции</i>	10
<i>Практические занятия</i>	10
<i>Лабораторные занятия</i>	10
Промежуточная аттестация	2,35
<i>Консультация перед экзаменом</i>	2
<i>Экзамен</i>	0,35
<i>Зачет</i>	
<i>Контрольная работа</i>	
<i>Руководство курсовой работой</i>	
<i>Самостоятельная работа</i>	111,65
<i>Самостоятельная работа в течение семестра</i>	102,65
<i>Подготовка контрольной работы</i>	
<i>Написание курсовой работы</i>	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	9
Вид текущей аттестации	контрольная работа
<i>Общая трудоёмкость дисциплины:</i>	
<i>часы</i>	144
<i>зачётные единицы</i>	4

4. Содержание тем учебной дисциплины

Наименование темы учебной дисциплины	Содержание темы
Тема 1. Информационные технологии и системы: понятия, терминология, классификация (ОПК-2, ПК-15)	Содержание дисциплины и ее задачи. Информация и информационное общество. Общий смысл понятий: информационные системы, объектно-ориентированный подход и визуальное программирование. Анализ развития компьютерных технологий и появления информационных систем. Связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для подготовки специалистов в условиях быстроразвивающегося рынка информационных технологий и программных продуктов. Понятие информации и информационных процессов. Методы представления знаний: семантические сети и фреймы
Тема 2. Жизненный цикл информационной	Структура жизненного цикла: начальная стадия, стадия уточнения, стадия конструирования, стадия перехода.

<p>системы (ОПК-2, ПК-15)</p>	<p>Каскадная и спиральная модель жизненного цикла информационной системы. Эффективность и проблемы внедрения корпоративных информационных систем. Понятие модели предприятия. Понятие бизнес-процесса. Моделирование бизнес-процессов. Методики моделирования бизнес-процессов с использованием информационных технологий. Понятие бизнес-реинжиниринга. Консалтинг как средство повышения эффективности внедрения информационных систем</p>
<p>Тема 3. Защита информации в информационных системах (ОПК-2, ПК-15)</p>	<p>Основные понятия информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности и объекты угроз. Методы обеспечения информационной безопасности в ИС. Политика информационной безопасности. Криптографическая защита информации. Симметричные и асимметричные схемы. Шифрование с открытым ключом. Электронная цифровая подпись. Электронные сертификаты</p>
<p>Тема 4. Области применения и примеры реализации информационных систем (ОПК-2, ПК-2, ПК-15)</p>	<p>Понятие управления предприятием. Современные методики управления. Управление финансовыми потоками, складом, ассортиментом, закупками, производственными процессами и маркетингом. Бухгалтерский учет. Документооборот. Понятие инфологической модели предприятия. Построение инфологической модели</p>
<p>Тема 5. Автоматизация управления предприятием. Корпоративные информационные системы. Стандарты MRP, MRP II, ERP, CSRP, CALS (ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-15)</p>	<p>Управление предприятием: финансовая, производственная, логистическая, коммерческая ветви управления. Корпоративная информационная система как основа автоматизации управления. Необходимость соответствия корпоративной информационной системы современным методикам управления как гарантия системы качества продукции и услуг. Эволюция методик управления. Основные характеристики и принципы методик управления MRP, MRP II, ERP, CSRP, CALS. Технологическая эволюция корпоративных информационных систем. Архитектура современной информационно-аналитической системы. Защита данных, информационная безопасность. Системы электронного документооборота как составляющая часть информационных систем. Подготовка управленческого решения с использованием современных информационных технологий. (Методы Excel)</p>
<p>Тема 6. Информационная технология построения систем, стандарты и методики в разработке информационных систем (ОПК-2, ПК-15)</p>	<p>Задачи и принципы методологии и технологии разработки информационных систем. Современный подход: в методологии: RAD-технология и CASE-средства. Объектно-ориентированный подход. Визуальное и событийное программирование. Фаза анализа и планирования требований. Фаза проектирования. Фаза построения. Фаза внедрения. Ограничения методологии RAD. Виды стандартов. Международный стандарт ISO/IEC 12207; 1995-08-01. Стандарты комплекса ГОСТ 34. Методика ORACLE CDM. Профили информационных систем. Структура профилей информационных систем</p>

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

5.1. Основная литература:

1. Информационные системы и технологии управления / ред. Г.А. Титоренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юнити-Дана, 2015. – 591 с. : ил., табл., схемы – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>.

5.2. Дополнительная литература:

1. Душин, В.К. Теоретические основы информационных процессов и систем / В.К. Душин. – 5-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 348 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453880>.

2. Матяш, С.А. Корпоративные информационные системы / С.А. Матяш. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 471 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245>.

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-документационной 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 «Информационные системы» используются следующие ресурсы:

<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 «Информационные системы» задействована материально-техническая база ГОУ ВО КРАГСиУ, 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;

- лабораторию, оснащенную лабораторным оборудованием;
- 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;

- 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 «Информационные системы» 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.