

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



\_\_\_\_\_ А.А.Панфилов  
« 31 » \_\_\_\_\_ 08 \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫМИ РЕСУРСАМИ**

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Профиль/программа подготовки – «Информационно-аналитическое обеспечение предпринимательской деятельности»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – заочная

Семестр	Трудоемкость зач. Ед./ час.	Лекции, час.	Практич. Занятия, час.	Лаборат. Работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/зачет с оценкой)
7	4/144	4		4	136	Зачет
Итого	4/144	4		4	136	Зачет

Владимир 2020

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель освоения дисциплины:

- изучение основных положений по управлению цифровыми ресурсами;
- получение навыков реализации сложных иерархических алгоритмов управления, включающие алгоритмы обработки информации, алгоритмы идентификации объектов управления, алгоритмы адаптации к изменению параметров объекта и внешних возмущающих воздействий, позволяющих достичь цели управления.

### Задачи:

- приобретение теоретических знаний по управлению цифровыми ресурсами;
- ознакомление с основными разделами цифрового производства;
- изучение методов моделирования и форм представления моделей;
- изучение принципов построения регуляторов для цифровых (дискретных) систем.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление цифровыми ресурсами» относится к базовой части. Пререквизиты дисциплины: «Информатика», «Цифровая экономика», «Объектно-ориентированный анализ и проектирование».

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПК-14 - умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами	частичный	Знать: основные стандарты управления проектами, методики планирования и организации проектной деятельности на их основе.  Уметь: формулировать задачи и функции деятельности проектной группы.  Владеть: навыками планирования проектной деятельности и ее организации на основе стандартов управления проектами.
ПК-23 - умение консультировать заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом	частичный	Знать: особенности и критерии выбора ИС и ИКТ управления бизнесом.  Уметь: обосновывать выбор ИС и ИКТ управления бизнесом, исходя из критерия рациональности.  Владеть: навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору ИС и ИКТ управления бизнесом.
ПК-24 - умение консультировать заказчиков по рациональ-	частичный	Знать: методы и инструменты управления ИТ-инфраструктурой предприятия.

норму выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия		<p>Уметь: сравнивать варианты построения ИТ-инфраструктуры предприятия с целью выбора наиболее эффективной, исходя из отраслевой принадлежности предприятия.</p> <p>Владеть: навыками консультирования заказчиков по рациональному выбору методов и инструментов управления ИТ-инфраструктурой предприятия.</p>
---	--	---

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	Тема 1. Введение. Обобщенная функциональная схема системы с цифровым (дискретным) управлением.	5	1-2	2	-		9	-	
2.	Тема 2. Принципы построения регуляторов для цифровых (дискретных) систем.	5	3-4	2	4		9	4/67	
3.	Тема 3. Математические модели дискретных объектов и дискретных процессов внешних воздействий.	5	5-8	4	4		18	4/50	Рейтинг–контроль №1
4.	Тема 4. Устойчивость цифровых (дискретных) систем.	5	9-12	4	4		18	4/50	рейтинг–контроль №2
5.	Тема 5. Аналитические методы построения регуляторов цифровых систем для объектов и внешних воздействий.	5	13-14	2	2		9	2/50	
6.	Тема 6. Системы пространственного слежения.	5	15-18	4	4		9	4/50	Рейтинг–контроль №3
Всего за 5 семестр				18	18		72	18(50%)	зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				18	18		72	18(50%)	зачет

## Содержание лекционных занятий по дисциплине

**Тема 1. Введение. Обобщенная функциональная схема системы с цифровым (дискретным) управлением.**

Современное развитие компьютерных аппаратных средств. Понятие качественной экспоненциальной устойчивости. Обобщенная функциональная схема системы управления.

**Тема 2. Принципы построения регуляторов для цифровых (дискретных) систем.**

Обобщение принципов построения регуляторов для объектов дискретного и непрерывного действия. Системы стабилизации. Следящие системы.

**Тема 3. Математические модели дискретных объектов и дискретных процессов внешних воздействий.**

Дискретизация процессов и моделей объектов управления на основе амплитудно-импульсной модуляции. Построение модели объекта управления с элементом амплитудно-импульсной модуляции и непрерывной линейной частью.

**Тема 4. Устойчивость цифровых (дискретных) систем.**

Классические виды устойчивости дискретных систем. Качественная экспоненциальная устойчивость дискретных систем. Необходимые и достаточные корневые условия устойчивости дискретных систем. Виды стохастической устойчивости дискретных систем

**Тема 5. Аналитические методы построения регуляторов цифровых систем для объектов и внешних воздействий.**

Основы и постановка задачи модального управления дискретными объектами. Задача модального управления. Синтез интегрального регулятора для систем с одним входом и выходом.

**Тема 6. Системы пространственного слежения.**

Модели систем пространственного слежения. Синтез линейных регуляторов для системы пространственного слежения.

## Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

**Тема 2. Принципы построения регуляторов для цифровых (дискретных) систем.**

Построение регуляторов в цифровых системах на основе микроконтроллеров. Построение пропорционального обобщенного регулятора (ОП- регулятора). Построение обобщенного пропорционально-дифференциального регулятора (ОПД- регулятора). Построение регулятора для ОУ с полной информацией, при задающем воздействии с неполной ин-

формацией, когда измеряется лишь ошибка между задающими воздействиями и регулируемыи переменными ОУ. Построение регулятора со встроенной моделью внешнего воздействия.

**Тема 3. Математические модели дискретных объектов и дискретных процессов внешних воздействий.**

Формы задания уравнений движения дискретного объект (системы) в виде разностных уравнений. Построение моделей внешних воздействий. Дискретное преобразование Лапласа и основные его свойства. Передаточные функции дискретных объектов и замкнутых систем.

**Тема 4. Устойчивость цифровых (дискретных) систем.**

Метод Ляпунова для анализа свойства устойчивости дискретных систем. Уравнения Ляпунова для анализа свойства устойчивости линейных дискретных систем. Необходимые и достаточные корневые условия устойчивости дискретных систем.

**Тема 5. Аналитические методы построения регуляторов цифровых систем для объектов и внешних воздействий с измеримыми состояниями.**

Построение регуляторов для систем стабилизации на основе принципа Беллмана. Решение задачи модального управление на основе принципа эталонной модели. Особенности задания матриц описания эталонной модели для дискретных систем.

**Тема 6. Системы пространственного слежения.**

Функциональная схема системы пространственного слежения. Исследование режимов захвата и автосопровождения системы пространственного слежения.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В преподавании дисциплины «Управление цифровыми ресурсами» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- Интерактивная лекция (темы № 1,5);
- Групповая дискуссия (темы № 3);
- Ролевые игры (темы № 2)
- Тренинг (темы № 4);
- Анализ ситуаций (темы № 5);
- Применение имитационных моделей (темы № 6);
- Разбор конкретных ситуаций (темы № 3,).

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Текущий контроль успеваемости (рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3). Типовые тестовые задания для проведения текущего контроля приведены ниже.

### **Рейтинг-контроль №1**

#### **1) Автоматизация офиса:**

- a) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки.
- b) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений.
- c) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

#### **2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется:**

- a) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.
- b) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

#### **3) Результатом процесса информатизации является создание:**

- a) информационного общества.
- b) индустриального общества.

#### **4) Информационная услуга — это:**

- a) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.
- b) результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.
- c) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.
- d) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

**5) Информационно-поисковые системы позволяют:**

- a) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
- b) осуществлять поиск и сортировку данных
- c) редактировать данные и осуществлять их поиск
- d) редактировать и сортировать данные

**6) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:**

- a) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;
- b) его знаниями основных понятий информатики;
- c) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;
- d) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;
- e) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

**7) Деловая графика представляет собой:**

- a) график совещания;
- b) графические иллюстрации;
- c) совокупность графиков функций;
- d) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

**8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?**

- a) в запрете на редактирование данных
- b) в отсутствии инструментов сортировки и поиска
- c) в количестве доступной информации

9) **WORD** — это...

- a) графический процессор
- b) текстовый процессор
- c) средство подготовки презентаций
- d) табличный процессор
- e) редактор текста

10) **ACCESS** реализует — ... структуру данных

- a) реляционную
- b) иерархическую
- c) многослойную
- d) линейную
- e) гипертекстовую

11) **Front Page** — это средство ...

- a) системного управления базой данных
- b) создания WEB-страниц
- c) подготовки презентаций
- d) сетевой передачи данных
- e) передачи данных

12) **Электронные таблицы** позволяют обрабатывать ...

- a) цифровую информацию
- b) текстовую информацию
- c) аудио информацию
- d) схемы данных
- e) видео информацию

13) **Технология OLE** обеспечивает объединение документов созданных ...

- a) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
- b) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
- c) электронным офисом
- d) любыми информационными технологиями
- e) PHOTO и Word

14) **Схему обработки данных** можно изобразить посредством...

- a) коммерческой графики



- b) иллюстративной графики
- c) научной графики
- d) когнитивной графики
- e) Front Page

**15) Векторная графика обеспечивает построение...**

- a) геометрических фигур
- b) рисунков
- c) карт
- d) различных формул
- e) схем

**16) Деловая графика включена в состав...**

- a) Word
- b) Excel
- c) Access
- d) Outlook
- e) Publisher

**17) Структура гипертекста ...**

- a) задается заранее
- b) задается заранее и является иерархической
- c) задается заранее и является сетевой
- d) задается заранее и является реляционной
- e) заранее не задается

**18) Гипертекст – это...**

- a) технология представления текста
- b) структурированный текст
- c) технология поиска данных
- d) технология обработки данных
- e) технология поиска по смысловым связям

**19) Сетевая операционная система реализует ...**

- a) управление ресурсами сети
- b) протоколы и интерфейсы
- c) управление серверами
- d) управление приложениями
- e) управление базами данных

**20) Клиент — это ...**

- a) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу
- b) приложение, выдающее запрос к базе данных
- c) запрос пользователя к удаленной базе данных
- d) запрос приложения
- e) локальная система управления базой данных

### **Рейтинг-контроль №2**

#### **1) Единицей обмена физического уровня сети является ...**

- a) байт
- b) бит
- c) сообщение
- d) пакет
- e) задание

#### **2) Протокол IP сети используется на ...**

- a) физическом уровне
- b) канальном уровне
- c) сетевом уровне
- d) транспортном уровне
- e) сеансовом уровне
- f) уровне представления данных
- g) прикладном уровне

#### **3) (несколько вариантов ответа) Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как ...**

- a) мультимедиа
- b) гипертекста
- c) информационные хранилища
- d) сетевые технологии
- e) телеконференции
- f) геоинформационные технологии

#### **4) (несколько вариантов ответа) Ресурсы интернета — это ...**

- a) электронная почта
- b) телеконференции
- c) компьютеры, еще не подключенные к глобальной сети
- d) каталоги рассылки в среде
- e) FTP-системы

#### **5) (несколько вариантов ответа) URL-адрес содержит информацию о...**

- a) типе приложения
- b) местонахождении файла
- c) типе файла
- d) языке программирования
- e) параметрах программ

**6) Результатом поиска в интернет является ...**

- a) искомая информация
- b) список тем
- c) текст
- d) сайт с текстом
- e) список сайтов

**7) Почтовый сервер обеспечивает ... сообщений**

- a) хранение почтовых
- b) передачу
- c) фильтрацию
- d) обработку
- e) редактирование

**8) В режиме off — line пользователь ...**

- a) общается непосредственно с адресатом
- b) передает сообщение одному адресату
- c) посылает сообщение в почтовый сервер
- d) передает сообщение нескольким адресатом
- e) передает сообщение в диалоговом режиме

**9) (несколько вариантов ответа) К мультимедийным функциям относятся ...**

- a) цифровая фильтрация
- b) методы защиты информации
- c) сжатие-развертка изображения
- d) поддержка «живого» видео
- e) поддержка 3D графики

**10) (несколько вариантов ответа) Видеоконференция предназначена для...**

- a) обмена мультимедийными данными
- b) общения и совместной обработки данных
- c) проведения телеконференций
- d) организации групповой работы
- e) автоматизации деловых процессов

**11) Искусственный интеллект служит для ...**

- a) накопления знаний
- b) воспроизведения некоторых функций мозга
- c) моделирования сложных проблем
- d) копирования деятельности человека
- e) создания роботов

**12) Достоверность данных — это ...**

- a) отсутствие в данных ошибок
- b) надежность их сохранения
- c) их полнота
- d) их целостность
- e) их истинность

**13) Безопасность компьютерных систем — это ...**

- a) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа
- b) правильная работа компьютерных систем
- c) обеспечение бесбойной работы компьютера
- d) технология обработки данных
- e) правильная организация работы пользователя

**14) Безопасность данных обеспечивается в результате ...**

- a) контроля достоверности данных
- b) контроля искажения программ и данных
- c) контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
- d) технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности

**15) Система электронного документооборота обеспечивает ...**

- a) массовый ввод бумажных документов
- b) управление электронными документами
- c) управление знаниями
- d) управление новациями
- e) автоматизацию деловых процессов

**16) Моделирование деятельности сотрудника в электронном документообороте — это**

...

- a) имитация деятельности
- b) формализованное описание его деятельности

- с) реализация бизнес — процессов
- д) реализация деятельности сотрудника
- е) организация групповой работы

**17) Для изменения электронного документа в системе управления документами задается ...**

- а) пароль и право доступа
- б) имя базы данных
- с) имя информационного хранилища
- д) идентификатор электронного документа

**18) Операция «чистка изображения» в системе массового ввода документов — это удаление ...**

- а) пятен и шероховатостей, линий сгиба, других дефектов
- б) элементов форм
- с) пересечения букв с элементами форм
- д) фона

**19) Системы оптического распознавания работают с...**

- а) рукописным текстом
- б) полиграфическим текстом
- с) штрих — кодами
- д) специальными метками
- е) гипертекстом

**20) Управление знаниями необходимо для...**

- а) создания интеллектуального капитала предприятия
- б) поддержки принятия решений
- с) преобразования скрытых знаний в явные
- д) создания иерархических хранилищ
- е) создания электронного документооборота

### **Рейтинг-контроль №3**

**Подготовить презентации на следующие темы:**

**Задание 1.** Поисковые каталоги и поисковые указатели (индексы): понятие, назначение, механизм работы, обзор и сравнение по возможностям поиска информации.

**Задание 2.** Порталы и рейтинговые службы: понятие, назначение, механизм работы. Обзор возможностей и сравнение наиболее известных порталов и рейтинговых служб (по возможностям поиска информации).

**Задание 3.** Основные службы (сервисы) Internet. Основные критерии выбора той или иной поисковой службы.

**Задание 4.** Служба Telnet: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации. Служба передачи файлов (FTP): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.

**Задание 5.** Internet в России: сетевая инфраструктура и информационные ресурсы.

Российский сегмент Internet сегодня: оценка по различным критериям.

Конкурентная разведка в сети Интернет и ее возможности.

### **Самостоятельная работа студентов**

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса изучения дисциплины. Она направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирования умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной творческой деятельности. СРС помогает формировать культуру мышления студентов, расширять познавательную деятельность.

Виды самостоятельной работы по курсу:

а) по целям: подготовка к лекциям, к практическим занятиям, рейтингам.

б) по характеру работы: изучение конспекта лекций, выполнение практических заданий и тестов, организация круглых столов, подготовка докладов, презентаций

### **Примерная тематика самостоятельной работы**

1. Метапоисковые системы: понятие, назначение, механизм работы, обзор и сравнение существующих систем.
2. Порталы и рейтинговые службы: понятие, назначение, механизм работы.
3. Обзор возможностей и сравнение наиболее известных порталов и рейтинговых служб (по возможностям поиска информации).
4. Краткая характеристика и сравнительный анализ основных зарубежных поисковых систем и каталогов.
5. Кратка характеристика и сравнительный анализ основных отечественных поисковых систем и каталогов работы.
6. Электронная почта: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.
7. Основные приемы работы с облачными сервисами.
8. Возможности поиска информации
9. Основные критерии выбора той или иной поисковой службы.
10. Функциональная схема системы пространственного слежения.
11. Служба передачи файлов (FTP): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.

12. Вторичные службы Internet (списки рассылки, форумы прямого общения, Internet-пейджеры): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
13. Планирование поисковой процедуры: понятие, назначение, основные способы.
14. Рынки информационных ресурсов: понятие, назначение, особенности спроса, предложения и рыночного равновесия. Комплексная оценка эффективности использования информационных ресурсов.
15. Мировые информационные сети: назначение, классификация, состав и структура информации.
16. Internet в России: сетевая инфраструктура и информационные ресурсы. Российский сегмент Internet сегодня: оценка по различным критериям.
17. Конкурентная разведка в сети Интернет и ее возможности. Поисковые системы как инструмент маркетинга в Интернет.
18. Экономика знаний. Рынок информации и знаний и его роль в управлении экономикой и в развитии общества
19. Информационные образовательные ресурсы: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития
20. Международные и российские статистические ресурсы: понятие, классификация, уровни интеграции и тенденции развития
21. Управление информационными ресурсами на предприятии (фирме)
22. Государственные информационные ресурсы: понятие, классификация, категории доступа и тенденции развития
23. Служба передачи файлов (FTP): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
24. Вторичные службы Internet (списки рассылки, форумы прямого общения, Internet-пейджеры): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы. Возможности поиска информации.
25. Планирование поисковой процедуры: понятие, назначение, основные способы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет).

#### **Вопросы к зачету**

1. Виды и свойства информации с точки зрения потребителя.
2. Информационные ресурсы (ИР). Особенности ИР. Формы и виды информационных ресурсов.
3. Основные методы хранения и способы распространения ИР.
4. Хранение электронных ИР. Базы данных и информационно-поисковые системы (ИПС).
5. Методы доступа к ИР.

6. Информатизация общества: сущность и цели. Роль государства в формировании информационного общества.
7. Структура, функции, области и сектора мирового информационного рынка
8. Понятие государственных ИР. Состав, основные категории и особенности ИР России.
9. ИР библиотечной сети России, их виды и способы доступа к ним.
10. Ресурсы государственной системы научно-технической информации и способы доступа к ним.
11. Российские ресурсы правовой информации, формы их распространения и доступа к ним.
12. Информационные ресурсы федеральных и региональных органов власти и доступ к ним.
13. Информационные ресурсы отраслей материального производства.
14. ИР государственной системы статистики в России.
15. ИР социальной сферы.
16. ИР в сфере финансов и внешнеэкономической деятельности.
17. Информация о природных ресурсах, явлениях и процессах.
18. ИР архивного фонда Российской Федерации.
19. Система государственной регистрации электронных ИР и доступ к ней.
20. Государственная информационная политика. ИР России как объект государственной политики. Управление государственными ИР (ГИР).
22. Краткая характеристика основных информационных и коммуникационных ресурсов сети Internet.
23. Internet в России: сетевая инфраструктура и ИР. Тенденции развития сети Internet.
24. Структура поисковых сервисов Internet. Поисковые машины и каталоги.
25. Метапоисковые системы. Порталы. Рейтинговые службы.
26. Краткий обзор зарубежных серверов и программных средств, расширяющих возможности поисковых систем.
27. Краткий обзор русскоязычных поисковых систем.
28. Планирование поисковой процедуры.
29. Простой поиск информации в WWW.
30. Средства расширенного поиска информации в WWW.
31. Поиск «по маске» и его возможности.
32. Синтаксис языков запросов основных русскоязычных поисковых систем (Aport, Rambler, Yandex).
33. Поиск людей и организаций в Internet.



34. Поиск файлов и программ.
35. Электронные конференции Usenet и списки рассылки.
36. Служба Telnet: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.
37. Электронная почта: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.
38. Возможности поиска информации.
39. Служба телеконференций: назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.
40. Служба передачи файлов (FTP): назначение, краткая характеристика и основные приемы работы.
41. Вторичные службы Internet (списки рассылки, форумы прямого общения, Internet-пейджеры):
42. Мировые информационные сети: назначение, классификация, состав и структура информации.
43. Понятие качественной экспоненциальной устойчивости.
44. Основы и постановка задачи модального управления дискретными объектами.
45. Метод Ляпунова для анализа свойства устойчивости дискретных объектов.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Книгообеспеченность**

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
<b>Основная литература</b>			
1. Бачило И.Л. Цифровизация управления и экономики - задача общегосударственная // Государство и право.	2018		<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=449418">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=449418</a>
2. Дятлов С.А. Цифровая нейро-сетевая экономика: институты и технологии развития / С.А.Дятлов, О.С.Лобанов, Д.В.Гильманов. - Санкт-Петербург: Изд-во Санкт-Петербургского гос. ЭКОН. ун-та,	2018		<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489418">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489418</a>
3. Цифровые технологии в экономике - средство использования теории в практике управления / Д.В.Гирдюк,	2018		<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520425">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520425</a>

В.П.Пересада, Н.В.Смирнов, Т.Е.Смирнова // Финансы и бизнес. -			
Дополнительная литература			
1.Бриньолфсон Э. Вторая эра машин: работа, прогресс и про- цветание в эпоху новейших тех- нологий: пер. с англ. / Э.Бринь- олфсон, Э.Макафи. - М.: АСТ,	2018		<a href="http://www.iprbookshop.ru/8723.html">http://www.iprbookshop.ru/8723.html</a>
2. Агеев А.И. Битва за будущее: кто первым в мире освоит но- омониторинг и когнитивное программирование субъектив- ной реальности? / А.И.Агеев, Е.Л.Логинов // Экон. стратегии	2018		<a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=304162">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=304162</a>
3. Корнеев И.К. Информацион- ные технологии в управлении	2016		<a href="https://studfiles.net/preview/1098378/">https://studfiles.net/preview/1098378/</a>

### 7.2. Периодические издания

1. Ахромеева Т.С. Смыслы и ценности цифровой реальности: будущее. Войны. Синергетика / Т.С.Ахромеева, Г.Г.Малинецкий, С.А.Посашков // Филос. науки. - 2017. - N 6.
2. Информационные ресурсы России: [Электронный ресурс]: научно-практический журнал / учредители: ФГБУ «Российское энергетическое агентство» (РЭА) Минэнерго России; гл. ред. Ю.Ю. Ухин. - М.: РЭА.
3. Информационные технологии: теоретический и прикладной научно-технический журнал / учредитель: Изд-во «Новые технологии»; гл. ред. И.П. Норенков. - М.: Новые технологии.
4. Глотина И.М. Цифровой формат неравенства / И.М.Глотина, А.Г.Светлаков // Микроэкономика. - 2018. - N 5. –
5. Головенчик Г. Теоретические подходы к определению понятия «цифровая экономика» // Наука и инновации. - 2019. - N 1. - С.54-59; N 2. - С.40-45.

### 7.3. Интернет-ресурсы

1. [https://rus.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=2138963](https://rus.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=2138963)
2. <http://static.government.ru/media/>
3. <https://ditad.ru/upravlenie-jelektronnymi-informacionnymi-resursami/>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Практические работы проводятся в аудиториях, оснащенных мульти-медиа оборудованием, компьютерных классах с доступом в интернет.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

- Операционная система семейства Microsoft Windows.
- Пакет офисных программ Microsoft Office.
- Консультант+.

Рабочую программу составил \_\_\_\_\_ к.э.н., доцент Еронин В.А..

Рецензент:

Генеральный директор

ООО «Хрустальное небо» \_\_\_\_\_ Козырев В.Н.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИЭ

протокол № 1 от «31» августа 2020 года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.03.05 Бизнес-информатика

протокол № 1 от «31» августа 2020 года.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

### ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

образовательной программы направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»,

программа подготовки «Информационно-аналитическое обеспечение

предпринимательской деятельности»

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Заведующий кафедрой БИЭ \_\_\_\_\_ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.