

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)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

А.А.Панфилов

« 30 » 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление цифровыми ресурсами

Направление подготовки - 38.03.05 «Бизнес – информатика»

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

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед, час.	Лекции, час.	Практич. за- нятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу- точной аттестации (экз./зачет/зачет с оценкой)
5	3/108	18	18		72	Зачет
Итого	3/108	18	18		72	Зачет

Владимир 2019

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
Основная литература			
1. Бачило И.Л. Цифровизация управления и экономики - задача общегосударственная // Государство и право.	2018		http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=449418
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		http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=489418
3. Цифровые технологии в экономике - средство использования теории в практике управления / Д.В.Гирдюк,	2018		http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520425

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		http://www.iprbookshop.ru/8723.html
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		http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=304162
3. Корнеев И.К. Информацион- ные технологии в управлении	2016		https://studfiles.net/preview/1098378/

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
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 «06» августа 2019 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 «06» августа 2019 года.

Председатель комиссии _____ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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 _____

