

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Вятский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления  
дополнительного образования

 О.В.Золотарева

« 9 » января 2024 г

03-04-2024-0713-1274

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Цифровые технологии в управлении»**

**для дополнительной профессиональной программы –**  
**программы профессиональной переподготовки**  
**«МЕНЕДЖМЕНТ»**

(для реализации в рамках Государственного плана подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями дополнительной профессиональной программы «Менеджмент»

Рабочую программу разработал:  
Зонова Н.С., к.э.н., доцент кафедры БУАиА

# 1. РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

## 1.1 Пояснительная записка

Дисциплина «Цифровые технологии в управлении» относится к блоку сквозных технологий дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки «Менеджмент».

Успешное усвоение материала дисциплины предполагает знание слушателями содержания таких дисциплин как «Общий менеджмент», «Стратегический менеджмент», «Финансовый менеджмент».

### **Актуальность дисциплины**

В условиях конкуренции, глобализации экономических процессов повседневная деятельность собственников и менеджмента компаний должна быть направлена на всестороннее изучение потребностей рынка, установление долгосрочных отношений с клиентами, повышение эффективности бизнес процессов.

Цифровые технологии в современных условиях становятся важнейшим инструментом научно-технического и социально-экономического развития общества. Играя значимую роль в ускорении процессов получения, распространения и использования знаний, они коренным образом меняют подходы к ведению бизнеса. Ценность информации постоянно возрастает. Оперативный доступ к сведениям о быстро изменяющейся рыночной ситуации, предоставляемый Интернет, обеспечивает фирме существенные конкурентные преимущества, позволяет оперативно оценить свои возможности, определить целевые сегменты рынка, направить имеющиеся ресурсы в наиболее прибыльные направления развития бизнеса.

Информатизация позволяет оптимизировать процессы управления, обеспечить эффективное использование оборудования и имеющихся площадей, предоставить потребителю качественные товары и услуги. В процессе обучения слушатели должны изучить применение цифровые технологий и систем в менеджменте, сетевые информационные ресурсы, методы и средства поиска экономической информации, получить навыки оперативного поиска информации в Интернет, освоить приемы работы на электронных торговых площадках.

При этом использование Интернет технологий позволяет моделировать реальные ситуации в деятельности предприятий, обеспечить соединение процесса обучения с профессиональной деятельностью слушателей.

Возрастающий уровень компьютерной грамотности слушателей позволяет активно использовать в учебном процессе инновационные методы обучения на основе информационных и Интернет-технологий.

Выполняя задания практических занятий, слушатели должны не только закрепить теоретические знания, но и научиться применять их для решения задач в сфере своих профессиональных интересов.

**Цели дисциплины:** формирование определенного мировоззрения в информационной сфере и освоение информационной культуры.



### Задачи дисциплины:

- обеспечить углубленное изучение теоретических материалов по специальности, умение ориентироваться в ресурсах, содержащих информацию, необходимую в деятельности менеджера;
- научить находить актуальную информацию об управленческой деятельности в рыночных условиях, собирать и обрабатывать фактический материал об инновациях в менеджменте;
- закрепить навыки системной работы с экономической информацией в сети Интернет;
- научить использовать информационные технологии, Интернет-ресурсы при выполнении самостоятельных и контрольных работ, написании выпускной аттестационной работы;
- воспитать уважение к авторским правам, применению лицензированных программных продуктов, исключить случаи «скачивания» и неправомерного использования информации, размещенной в сети Интернет.

### Компетенции слушателя, формируемые в результате освоения учебной дисциплины / модуля

В результате освоения учебной дисциплины (модуля) слушатель должен продемонстрировать следующие результаты обучения:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Знания	Умения	Практический опыт
	<b>ПК 1</b> Способность управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями	Знать содержание основных категорий и этапов планирования деятельности производственного (коммерческого) предприятия.	Уметь управлять группами (командами) сотрудников, проектами и сетями.	Владеть навыками разработки программы развития трудового коллектива и изменений в нем и обеспечивать их реализацию.
	<b>ЦК 1</b> Способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и	Знать особенности количественных и качественных методов управления бизнес-процессами;	Уметь обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; проводить количественное прогнозирование и моделирование	Владеть навыками количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений;

	управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения		управления бизнес-процессами; прогнозировать изменения внешней среды бизнеса и разрабатывать стратегии развития фирмы;	
	<b>ЦК 2</b> Способность использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов	Знать основные информационные технологии управления бизнес-процессами;	Уметь использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов	Владеть навыками информационных технологий для прогнозирования и управления бизнес-процессами;
	<b>ЦК 3</b> Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать методы анализа функциональных бизнес-задач и проектирования профессиональных ориентированных информационных систем, принципы обеспечения информационной безопасности бизнеса.	Уметь осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств информационных технологий для решения профессиональных задач в области менеджмента;	Владеть навыками базовых приемов работы информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности



## 1.2 Содержание учебной дисциплины

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость		в том числе						Аналитические показатели					Коды развиваемых компетенций	Форма контроля
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа			Общая трудоемкость без прочей самостоятельной работы	Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий		Активные методы обучения			
		Всего	Очные	Дистанционные	Всего	Электронное обучение	Прочая самостоятельная работа							
Ак.ч	Зач.ед.	Ак.ч.	Ак.ч.	Ак.ч.	Ак.ч.	Ак.ч.	Ак.ч.	Ак.ч	В %	Ак.ч.	В %			
28		20	16	4	8	4	4	24	8	33	6	25	ПК1 ЦК1 ЦК2 ЦК3	экзамен

### Тематический план

№	Основные разделы и темы учебной дисциплины	Общая трудоемкость		в том числе						
				Аудиторные занятия			Самостоятельная работа			
		Ак.ч.	Зач.ед.	Всего	Очные	Дистанционные	Всего	Электронное обучение	Прочая самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Информационные процессы в управлении организацией	3		2	2	-	1	1	-	
2	Автоматизированные технологии формирования управленческих решений	4		2	2	-	2	1	1	
3	Информационное обеспечение ИТ управления организацией	6		4	4	-	2	1	1	
4	Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии	8		6	4	2	2	1	1	
5	Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений	7		6	4	2	1	-	1	
	итого	28		20	16	4	8	4	4	

### Краткое содержание учебной дисциплины

#### Тема 1. Информационные процессы в управлении организацией

Определение и задачи информационных технологий (ИТ). Этапы развития информационных технологий. Классификация информационных технологий. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий.

#### Тема 2. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений

Понятие системы поддержки принятия решений (СППР). Характеристика и назначение. Основные компоненты. Функции систем поддержки принятия решений. Основные виды СППР. Классы систем поддержки принятия решений. Примеры задач, решаемых с привлечением СППР. Технологии аналитического моделирования в СППИ.

#### Тема 3. Информационное обеспечение ИТ управления организацией



Понятие информационного обеспечения, его структура. Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение.

#### **Тема 4. Глобальная сеть Интернет и Интернет-технологии**

Направления использования Интернета как новой среды делового общения. Маркетинг в интернете. Понятие компьютерной информационной гиперсреды, ее возможности. Электронная коммерция.

#### **Тема 5. Применение технологии мультимедиа в системах интеллектуальной поддержки управленческих решений**

Основные сведения о мультимедийных технологиях. Становление систем мультимедиа. Электронные каталоги. Гипертекстовая технология. Язык гипертекстовой разметки HTML. Гипермедиа-технологии. Представление о мультимедийных продуктах.

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Методические рекомендации для преподавателя**

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие слушателя на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Слушатель обязан посещать лекции и практические занятия, получать консультации преподавателя.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Целью практических занятий является проверка уровня понимания слушателями вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических занятиях под руководством преподавателя слушатели обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические задания и т.п. Для успешного проведения практического занятия слушателям следует тщательно подготовиться.



При изучении данной дисциплины используются следующие методы обучения:

- метод проблемного обучения, основанный на создании и решении проблемных ситуаций, и используется преподавателем при объяснении нового учебного материала;
- дискуссия как свободное публичное обсуждение какого-либо спорного вопроса, научной проблемы, обмен опытом между самими специалистами;
- кейс-метод (кейс-стади) – обучение на основе реальных ситуаций, основанных на описании конкретного опыта принятия управленческих решений;
- игровые имитации.

## **2.2. Методические указания для слушателей**

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции и семинарские (практические, лабораторные) занятия, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, кроме того они способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После



лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью практических и лабораторных занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Практические (лабораторные) занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На практических (лабораторных) занятиях под руководством преподавателя обучающиеся обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют практические (лабораторные) задания и т.п. Для успешного проведения практического (лабораторного) занятия обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют студенту возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

Самостоятельная работа слушателей включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины преподаватель предлагает обучающимся перечень заданий для самостоятельной работы. Самостоятельная работа по учебной дисциплине может осуществляться в различных формах (например: подготовка докладов; написание рефератов; публикация тезисов; научных статей; подготовка и защита проекта; другие).



К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно либо группой и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Регулярно рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у обучающегося определенных знаний, умений, навыков, компетенций.

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущей аттестации в течение периода обучения.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины (модуля) осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине обучающимся необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение всего периода обучения.

### **3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Литература**

1. Абросимова М.А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении: учебное пособие.-2-е издание.-М:КНОРУС, 2013.-248 с.,
2. Информационные технологии в менеджменте (управлении): учеб. и практикум / Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова ; ред. Ю. Д. Романова. - Москва: Юрайт, 2015. - 477, [1] с.
3. Немтинов, В. А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами. 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Немтинов. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. - 160 с.
4. Петрова, Л. В. Современные информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Петрова. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 52 с. Гражданский кодекс Российской Федерации: в 3 ч. – М.: Омега-Л, 2005.
5. Самуйлов, Константин Евгеньевич. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении телекоммуникационными компаниями / К. Е. Самуйлов. - М.: Альпина Паблишерз, 2009. - 441 с.
6. Цифровые технологии в экономике средство использования теории в практике управления / Д.В.Гирдюк, В.П.Пересада, Н.В.Смирнов, Т.Е.Смирнова // Финансы и бизнес. -2018



7. Бачило И.Л. Цифровизация управления и экономики -задача общегосударственная // Государство и право.-2018

**Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса**

**Перечень специализированных аудиторий (лабораторий)**

<b>Вид занятий</b>	<b>Назначение аудитории</b>
Лекции, практика	Учебная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием
Самостоятельная работа	Читальные залы библиотеки

**Перечень специализированного оборудования**

<b>Перечень используемого оборудования</b>	
Мультимедиа-проектор	
Проектор	
Ноутбук	

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование ПО</b>	<b>Краткая характеристика назначения ПО</b>	<b>Производитель ПО и/или поставщик ПО</b>
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO	ЗАО "Анти-Плагиат"
2	Microsoft Office 365 Student Advantage	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами	ООО "Рубикон"
3	Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic.	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями	ООО "СофтЛайн" (Москва)
4	Windows 7 Professional and Professional K	Операционная система	ООО "Рубикон"
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение	ООО «Рубикон»

6	Информационная система КонсультантПлюс	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «КонсультантКиров»
7	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «Гарант-Сервис»
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.	Microsoft

#### **4. МАТЕРИАЛЫ, УСТАНОВЛИВАЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ АТТЕСТАЦИЙ**

##### **Порядок и условия прохождения промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

К сдаче экзамена допускаются все слушатели, проходящие обучение на данной ДПП, вне зависимости от результатов текущего контроля успеваемости и посещаемости занятий.

Экзамен принимается преподавателями, проводившими учебные занятия по данной учебной дисциплине.

##### **Перечень вопросов к экзамену:**

1. Основные направления применения информационных технологий в менеджменте.
2. Информационная технология как инструмент формирования управленческих решений.
3. Понятие информации, данных, информационных ресурсов и знаний.
4. Технология визуального структурирования информации.
5. Классификация и принципы построения компьютерных сетей.
6. Корпоративные сети.
7. Беспроводные сети.
8. Информационная безопасность в компьютерных сетях.
9. Состояние и перспективы развития Интернет-бизнеса в России.
10. Интернет-технологии в маркетинговых исследованиях.
11. Интернет-сервисы.
12. Web-дизайн.
13. Обслуживание Web-сайта.
14. Web-протоколы.
15. Web-сервисы.
16. Процессный, системный и ситуационный подходы к управлению.
17. Основные методики описания и анализа бизнес-процессов.
18. Ключевые понятия реинжиниринга бизнес-процессов.



19. Технологии бизнес-моделирования.
20. Технология быстрого описания бизнес-процессов.
21. Понятие и назначение систем поддержки принятия решений.
22. Структура систем поддержки принятия решений.
23. Классификация систем поддержки принятия решений.
24. Задачи, решаемые с помощью систем поддержки принятия решений.
25. Классификация информационных систем управления предприятием.
26. Системы MES-класса.
27. ERP-системы.
28. Системы BPM-класса.
29. Основные понятия BI.
30. Управление взаимоотношениями с клиентами: основные направления.
31. Управление взаимоотношениями с клиентами: стратегия реализации.
32. Тенденции развития CRM.
33. Парадигма управления знаниями.
34. Системы управления знаниями.
35. Технологии хранения данных.
36. Аналитическая обработка данных.
37. Интеллектуальный анализ данных.
38. Экспертные системы.
39. Портал управления знаниями.
40. Модели визуализации знаний.
41. Программные средства для инвестиционного проектирования и бизнес-планирования.
42. Программы формирования отчетов и оперативного анализа бизнес-данных.
43. Обеспечение информационной поддержки управления проектами.
44. Программные продукты для проведения статистического и маркетингового анализа.
45. Программные продукты для финансово-экономического анализа и планирования деятельности предприятий.
46. Перспективы и тенденции развития средств информационных технологий в сфере менеджмента.