

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 14.07.2024 22:50:35

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba478ffd2d064e12781953be730df2374d16f5c0ce536f0fcb

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

Цель преподавания дисциплины

Овладение студентами знаниями цифровых и информационно-коммуникационных технологий, цифровых технологий и информационных сервисов для поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью к практическому применению цифровых технологий и информационно-коммуникационных технологий, методики расчета показателей экономической, социальной и функциональной эффективности внедрения цифровых технологий для решения профессиональных задач.

Задачи изучения дисциплины

1. Дать понятие цифровым технологиям и их роли в развитии цифровой экономики в РФ.
2. Дать теоретические и практические основы знаний в области использования информационных технологий для решения экономических задач.
3. Сформировать у студентов практические навыки работы на персональном компьютере и с пакетами прикладных программ.
4. Познакомить с основными возможностями программных продуктов, этапами и направлениями развития информационной культуры в цифровой экономике.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины

Способен оказывать управляющее воздействие на бизнес-процессы организации на основе применения современного аналитического инструментария, управленческих методов и информационных технологий (ПК-1): Выполняет поиск источников информации и создание аналитической базы для принятия управленческих решений (ПК-1.1); Применяет на практике современные методы и технологии, в том числе в сфере управления проектами, персоналом и продажами с целью оптимизации бизнес-процессов организации (ПК-1.3).

Разделы дисциплины

Основные понятия дисциплины

Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ

Характеристика цифровых технологий.

Пакеты прикладных программ в экономике

Электронный документооборот

Основы информационной безопасности

Биометрические технологии и тенденции их развития

Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

экономики и менеджмента

(наименование ф-та полностью)



Т.Ю. Ткачева

(подпись, инициалы, фамилия)

« 02 » 07 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 38.03.01 Экономика,

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курс – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика на основании учебного плана ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «15» 06 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» на заседании кафедры экономики, управления и аудита № 21 «02» 07 2021 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бессонова Е.А.

Разработчик программы

к.т.н., доцент _____ Томакова И.А.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от 25.06.2022, на заседании кафедры ЭУиА 21.06.22 №21

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «20» 06 2021 г., на заседании кафедры ЭУиА 21.06.23 №21

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022 г., на заседании кафедры ЭУиА № 21 от 19.06.2024

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Овладение студентами знаниями цифровых и информационно-коммуникационных технологий, цифровых технологий и информационных сервисов для поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью к практическому применению цифровых технологий и информационно-коммуникационных технологий, методики расчета показателей экономической, социальной и функциональной эффективности внедрения цифровых технологий для решения профессиональных задач.

1.2 Задачи дисциплины

1. Дать понятие цифровым технологиям и их роли в развитии цифровой экономики в РФ.
2. Дать теоретические и практические основы знаний в области использования информационных технологий для решения экономических задач.
3. Сформировать у студентов практические навыки работы на персональном компьютере и с пакетами прикладных программ.
4. Познакомить с основными возможностями программных продуктов, этапами и направлениями развития информационной культуры в цифровой экономике.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-1	Способен оказывать управляющее воздействие на бизнес-процессы организации на основе применения современного аналитического инструментария, управленческих методов и информаци-	ПК-1.1 Выполняет поиск источников информации и расчет экономических показателей деятельности организации	Знать: - содержание экономической информации, её особенности, виды и структуру; - назначение и роль ИТ в экономике -классификации информационных технологий и систем Уметь: - использовать экономическую

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
	онных технологий		<p>информацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять техническую и технологическую базы автоматизации управления экономикой <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования экономической информации; - навыками применения технической базы автоматизации управления экономикой - методами и технологиями обработки экономической информации
		<p>ПК-1.3 Использует современные методы и технологии, в том числе в сфере управления проектами, персоналом и продажами с целью оптимизации бизнес-процессов организации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение программных средств, их классификацию и состав; - прикладное программное обеспечение определение, виды, классификация, особенности построения; - офисные приложения; - особенности интегрированных и профессиональных пакетов прикладных программ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с офисными приложениями; - применять пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с пакетами прикладных программ

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» входит часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит». Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	48
в том числе:	
лекции	32
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	59,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Основные понятия дисциплины	Цель, задачи и содержание дисциплины. Основные понятия дисциплины: данные, информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие. Необходимость цифровизации экономики. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества. Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые, организационные и другие аспекты цифровой трансформации экономики. Цифровая трансформация современных предприятий.
2	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	Место РФ в мире по уровню цифровизации. Государственное регулирование развития цифровой экономики. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Национальная программа «Цифровая экономика РФ». Основные положения национальной программы «Цифровая экономика РФ». Основные федеральные проекты и индикаторы национальной программы «Цифровая экономика РФ».
3	Характеристика цифровых технологий.	Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. Роль цифровых технологий в развитии экономики. Большие данные. Искусственный интеллект и нейротехнологии. Технологии распределенных реестров (блокчейн). Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Аддитивные технологии. Суперкомпьютерные технологии. Компьютерный инжиниринг. Промышленный интернет. Компоненты робототехники (промышленные роботы). Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной реальности.
4	Пакеты прикладных программ в экономике	Характеристики программного обеспечения как продукта производства. Назначение программных средств, их классификация, состав. Прикладное программное обеспечение как инструментарий решения функциональных и вычислительных задач, определение, этапы развития, его виды и классификация, особенности построения и области применения. Назначение и состав прикладного программного обеспечения. Главные особенности ППП и функции их основных компонентов Пакеты прикладных программ офисного назначения. Текстовые процессоры, табличные процессоры, системы управления базами данных, браузеры, программы электронной почты, ИПС, программы деловой графики, мультимедийные системы. Понятие и применение видеоконференций, геоинформацион-

		ных систем. Особенности интегрированных пакетов прикладных программ. Профессиональные пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач.
5	Электронный документооборот	Базовые понятия и терминология Виды электронного документооборота Преимущества электронного документооборота Задачи систем электронного документооборота Критерии выбора систем электронного документооборота Классификация систем электронного документооборота Требование к системе электронного документооборота Проблемы внедрения системы электронного документооборота
6	Основы информационной безопасности	Угрозы безопасности информации, их виды. Юридические основы информационной безопасности: понятие компьютерного преступления, статьи УК. Компьютерные вирусы: классификация, каналы распространения, локализация, проявления действий. Организационные, инженерно-технические и другие меры защиты информации
7	Биометрические технологии и тенденции их развития	Биометрические технологии и тенденции их развития Применение биометрических технологий в экономике Международный опыт внедрения биометрических технологий в различных секторах Использование биометрических технологий в России
8	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	Организационное обеспечение цифровой подписи Особенности электронной цифровой подписи Область применения цифровой подписи

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основные понятия дисциплины	2		1	У 1-8, МУ 1-3	УО 2 Т2	ПК-1
2	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	4		2	У 1-8, МУ 1-3	УО 4 Р 4	ПК-1
3	Характеристика цифровых технологий.	4		3	У 1-8, МУ 1-3	УО 6 Р 6	ПК-1
4	Пакеты прикладных программ в экономике	6		4	У 1-8, МУ 1-3	УО 8	ПК-1
5	Электронный документооборот	4		5	У 1-8, МУ 1-3	УО 10	ПК-1
6	Основы информационной безопасности	4		6	У 1-8, МУ 1-3	УО 12 Т12	ПК-1
7	Биометрические тех-	4		7	У 1-8,	УО 14	ПК-1

	нологии и тенденции их развития				МУ 1-3		
8	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	4		8	У 1-8, МУ 1-3	УО 16	ПК-1

Т – тестирование, Р – защита (проверка) рефератов, УО – устный опрос

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Основные понятия дисциплины	2
2	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	2
3	Характеристика цифровых технологий.	2
4	Пакеты прикладных программ в экономике	2
5	Электронный документооборот	2
6	Основы информационной безопасности	2
7	Биометрические технологии и тенденции их развития	2
8	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	2
Итого		16

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Основные понятия дисциплины	2 неделя	6
2.	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	4 неделя	8
3.	Характеристика цифровых технологий.	6 неделя	8
4.	Пакеты прикладных программ в экономике	8 неделя	8
5.	Электронный документооборот	10 неделя	8
6.	Основы информационной безопасности	12 неделя	8
7.	Биометрические технологии и тенденции их развития	14 неделя	8
8.	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	16 неделя	5,9
Итого			59,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - тем рефератов;
 - вопросов к зачету;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекции раздела «Характеристика цифровых технологий».	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Лекции раздела «Основы информационной безопасности»	Разбор конкретных ситуаций	2
3	Практическое занятие Электронный документооборот	Разбор конкретных ситуаций	2
4	Практическое занятие Биометрические технологии и тенденции их развития	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого:			8

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует патриотическому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики), высокого профессионализма ученых (представителей производства), их ответственности за результаты и последствия деятельности человека и общества;

- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа);

- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-1 Способен оказывать управляющее воздействие на бизнес-процессы организации на основе применения современного аналитического инструментария, управленческих методов и информационных технологий	Теория макроэкономических систем Методы и модели в экономике Теория экономического анализа	Управление продажами и маркетинг Управление проектами Управление персоналом Комплексный анализ хозяйственной деятельности Цифровые технологии в профессиональной деятельности	Производственная преддипломная практика

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-1/ основной	ПК-1.1 Выполняет поиск источников ин-	Знать: - содержание экономической информации, её осо-	Знать: - содержание экономической информации, её	Знать: - содержание экономической информации, её

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>формации и расчет экономических показателей деятельности организации</p> <p>ПК-1.3 Использует современные методы и технологии, в том числе в сфере управления проектами, персоналом и продажами с целью оптимизации бизнес-процессов организации</p>	<p>бенности, виды и структуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и роль ИТ в экономике - назначение программных средств, их классификацию и состав; - офисные приложения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать экономическую информацию; - работать с офисными приложениями; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования экономической информации; - методами и технологиями обработки экономической информации 	<p>особенности, виды и структуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и роль ИТ в экономике - классификации информационных технологий и систем - назначение программных средств, их классификацию и состав; - офисные приложения; - особенности интегрированных и профессиональных пакетов прикладных программ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать экономическую информацию; - работать с офисными приложениями; - применять пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования 	<p>особенности, виды и структуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и роль ИТ в экономике - классификации информационных технологий и систем - назначение программных средств, их классификацию и состав; - прикладное программное обеспечение оп-ределение, виды, классификация, особенности построения; - офисные приложения; - особенности интегрированных и профессиональных пакетов прикладных программ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать экономическую информацию; - применять технологическую базы автоматизации управления экономикой

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			экономической информации; - навыками применения технической базы автоматизации управления экономикой - методами и технологиями обработки экономической информации	- работать с офисными приложениями; - применять пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач Владеть: - навыками использования экономической информации; - навыками применения технической базы автоматизации управления экономикой - методами и технологиями обработки экономической информации - навыками работы с пакетами прикладных программ

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные понятия дисциплины	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Тест по теме 1	1-10	Согласно табл.7.2
				Вопросы для устного опроса	По теме 1	
2	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 2	Согласно табл.7.2
				Темы рефератов	1-9	
3	Характеристика цифровых технологий.	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 3	Согласно табл.7.2
				Темы рефератов	10-15	
4	Пакеты прикладных программ в экономике	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 4	Согласно табл.7.2
5	Электронный документооборот	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 5	Согласно табл.7.2
6	Основы информационной безопасности	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 6	Согласно табл.7.2
				Тест по теме 6	1-10	
7	Биометрические технологии и тенденции их развития	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 7	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
8	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 8	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Основные понятия дисциплины»

1. Нацпроект «Цифровая экономика» определяет перечень направлений сквозных технологий. К ним относятся:

- a) технологии беспроводной связи;
- b) большие данные;
- c) квантовые технологии;
- d) космические технологии.

2. Суть цифровой трансформации заключается в:

- a) подключении объекта, неоптимизированного процесса к цифровой платформе;
- b) создании цифрового двойника объекта или процесса;
- c) преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий.

3. Каковы главные особенности цифровой экономики?

- a) основывается на данных;
- b) данные необязательно должны быть в цифровом виде;
- c) изменяет экономические отношения;
- d) нацелена на повышение эффективности различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

4. Что отличает четвертую промышленную революцию от предыдущих?

- a) активное участие государства в изменениях;
- b) отсутствие резкого увеличения энергоэффективности производства;
- c) массовое внедрение нового сырья;
- d) появление возможности прогнозировать будущее.

5. Каковы основные проблемы внедрения цифровых технологий:

- a) отсутствие предложений российских разработчиков;
 - b) высокая стоимость приобретения;
 - c) устаревшее оборудование;
 - d) завышенные ожидания насчет их функциональности.
6. Для защиты ресурсов от онлайн-атак служит технология:
- a) межсетевой экран;
 - b) контрольные журналы;
 - c) онлайн-услуги депанирования;
 - d) анализ уязвимостей.
7. Концепция, определяющая уверенность в надежности всех компонентов цифрового взаимодействия – пользователей, процессов, устройств, технологий и вендоров, основа безопасного связанного мира Интернета вещей, называется...
- a) цифровое доверие;
 - b) анализ уязвимостей;
 - c) цифровая платформа.
8. Уровни инфраструктуры безопасности не содержат уровень:
- a) уровень систем;
 - b) физический уровень;
 - c) уровень приложений;
 - d) уровень пользователей.
9. Самыми частыми проблемами безопасности при использовании интернета населением оказались:
- a) посещение детьми нежелательных сайтов;
 - b) спам-рассылка;
 - c) использование мобильного телефона неизвестными лицами;
 - d) заражение вирусами.
10. Для обеспечения высокой степени доверия к защите физического уровня необходимы меры:
- a) журналы, регистрирующие доступ по ID-картам, проверку документов службой охраны и т.п.
 - b) постоянный мониторинг безопасности
 - c) обученный персонал, отвечающий за безопасность
 - d) ограниченный доступ с использованием нескольких механизмов аутентификации.

Вопросы для устного опроса по разделу (теме) 3. «Характеристика цифровых технологий»

1. Понятие цифровых технологий.
2. Назначение цифровых технологий.
3. Классификация цифровых технологий.
4. Роль цифровых технологий в развитии экономики.
5. Большие данные.

6. Искусственный интеллект и нейротехнологии.
7. Технологии распределенных реестров (блокчейн).
8. Квантовые технологии.
9. Новые производственные технологии.
10. Аддитивные технологии.
11. Суперкомпьютерные технологии.
12. Компьютерный инжиниринг.
13. Промышленный интернет.
14. Компоненты робототехники (промышленные роботы).
15. Технологии беспроводной связи.
16. Технологии виртуальной реальности.

Темы рефератов

1. Экосистема цифровой экономики.
2. Национальный проект «Цифровая экономика РФ»: современное состояние.
3. Финансовые технологии в цифровой экономике.
4. Перспективы развития сквозных технологий.
5. Международные индексы оценки цифрового развития.
6. Мировой процесс цифровизации и позиция России в нем.
7. Цифровая урбанистика.
8. Особенности цифровой экосистемы Сбера.
9. Виртуальная и дополненная реальность на службе экономики.
10. Интернет вещей: основные понятия и история развития.
11. Интернет вещей и индустриальный интернет: отличительные особенности.
12. Сквозные технологии и их влияние на экономическое развитие страны.
13. Волны цифровой трансформации.
14. Особенности применения технологий Big Data и нейронных сетей.
15. Технология блокчейн: преимущества и недостатки.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде бланкового и(или) компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых

заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Суть цифровой трансформации заключается в:

- a) подключении объекта, неоптимизированного процесса к цифровой платформе;
- b) создании цифрового двойника объекта или процесса;
- c) преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий.

Задание в открытой форме:

Продолжите определение: Цифровая экономика – это

Задание на установление правильной последовательности,

Цикл (этапы) цифровой трансформации:

- a) планирование; реализация; поверка; исправление;

- b) описание новых; планирование; реализация; поверка; исправление;
- c) описание новых; планирование; реализация; поверка;
- d) планирование; реализация; поверка; оценка эффективности.

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие между термином и его определением

1	Большие данные	А	Сети передачи данных, объединяющие устройства в производственном секторе, оборудованные датчиками и способные взаимодействовать между собой и/или внешней средой без вмешательства человека
2	Промышленный интернет	Б	Технологии сбора, обработки и хранения структурированных и неструктурированных массивов информации, характеризующихся значительным объемом и быстрой скоростью изменений (в том числе в режиме реального времени)
3	Маркетплейсы	В	Цифровые платформы, предоставляющие доступ к рынку, обеспечивающие взаимодействия сторон

Компетентностно-ориентированная задача:

Заполните нижеследующую таблицу, рассмотрев возможное использование, преимущества и недостатки различных видов ЭП.

	Простая ЭП	Неквалифицированная ЭП	Квалифицированная ЭП
Сферы применения			
Преимущества			
Недостатки			

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие 1 «Основные понятия дисциплины»	2	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	4	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 2 Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	2	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	4	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 3 Характеристика цифровых технологий.	2	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	4	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 4 Пакеты прикладных программ в экономике	2	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	4	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 5 Электронный документооборот	2	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	4	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 6 Основы информационной безопасности	2	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	4	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 7 Биометрические технологии и тенденции их развития	2	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	4	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 8 Электронная цифровая под-	2	В ходе занятия продемонстрировано	4	В ходе занятия продемонстрировано

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
пись как элемент информационной безопасности		удовлетворительное знание материала по изученной теме.		глубокое знание материала по изученной теме.
Тест 1	2	Даны правильные ответы на 50% вопросов	4	Даны правильные ответы на 100% вопросов
Тест 2	2	Даны правильные ответы на 50% вопросов	4	Даны правильные ответы на 100% вопросов
СРС	4	Тема не раскрыта полностью, не даны ответы на вопросы.	8	Выполнено индивидуальное задание в полном объеме, даны ответы на поставленные вопросы
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Мировая экономика" / под ред.: Б. Е. Одинцова и А. Н. Романова. - Москва : Вузовский учебник : Инфра-М, 2019. - 462 с. - Текст : непосредственный.

2. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки

38.03.02 "Менеджмент", 38.03.01 "Экономика" (квалификация (степень) "бакалавр") / В. Д. Маркова. - Москва : Инфра-М, 2021. - 186 с. - Текст : непосредственный.

3. Спеваков А. Г. Основы правового обеспечения информационной безопасности : учебное пособие / А. Г. Спеваков, А. П. Фисун ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2013. - Текст : электронный.

4. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 9-е изд., стер. - Москва : Дашков и К°, 2021. - 395 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684194> (дата обращения: 19.01.2022). - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

5. Астахова, А. В. Информационные системы в экономике и защита информации на предприятиях — участниках ВЭД : учебное пособие / А. В. Астахова. - Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. - 216 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445414> (дата обращения: 19.01.2022). - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Спеваков, А. Г. Информационная безопасность : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по специальностям 100301 «Информационная безопасность», 400301 «Юриспруденция», 380301 «Экономика»] / А. Г. Спеваков, М. О. Таныгин, В. С. Панищев ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 196 с. - Текст : электронный.

2. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика. Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки "Экономика" и "Менеджмент" / Л. В. Лapidус. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 381 с. - Текст : непосредственный.

3. Цифровая экономика. Бизнес-процессы электронной таможни: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Таможенное дело», направлению подготовки «Экономика» / под ред. В. Б. Мантусова ; Российская таможенная академия. - Москва : Юнити, 2020. - 417 с. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576628> (дата обращения: 19.01.2022). - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Информационные системы в бизнесе : методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. В. Ткаченко. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 18 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2. Профессиональные компьютерные программы : методические рекомендации по практическим работам студентов направления подготовки

38.03.01 «Экономика» по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Серебровский, Е. В. Закурдаева. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 49 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

3. Профессиональные компьютерные программы : методические рекомендации для самостоятельной работы студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Серебровский, Е. В. Закурдаева. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 43 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Периодические издания по экономическим наукам в библиотеке университета:

Вопросы экономики,
Маркетинг в России и за рубежом,
Менеджмент в России и за рубежом,
Экономист.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронно-библиотечные системы

№	Наименование ресурса	Режим доступа	Доступ
1	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	http://www.biblioclub.ru	Доступ с компьютеров сети ЮЗГУ без пароля. Авторизация в ЭБС на территории вуза позволяет пользоваться системой на домашнем компьютере.

Информационные системы

№	Наименование ресурса	Режим доступа	Доступ
1	Президентская библиотека (ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина»)	http://www.prlib.ru	полный доступ в электронном читальном зале периодических изданий
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф/	доступ к ресурсам НЭБ, защищенным авторским правом, открыт в электронных читальных залах научной библиотеки, а также доступ возможен с любого компьютера, имеющего выход в Интернет, с обязательной регистрацией на портале.
3	Электронная библиотека диссертаций и авторе-	http://dvs.rsl.ru/	доступ с компьютеров электронного читального зала пе-

	фератов		риодических изданий.
4	Университетская информационная система «Россия»	http://uisrussia.msu.ru	доступ к полным текстам только с компьютеров электронного читального зала периодических изданий.
5	Архив важных публикаций Polpred.com Обзор СМИ	http://polpred.com	со всех компьютеров вуза, подключенных к Интернет.
6	Справочно-правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/	электронный читальный зал периодических изданий.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, устных опросов, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы

способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского (или ESETNOD)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий и курсового проектирования, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

Наглядность и эффективность докладов (презентаций, лекционного материала) достигается с помощью Мультимедиа центра (проектор inFocusIN24 с ноутбуком ASUSX50VL и экран на треноге DraperDiplomat 60x60).

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

экономики и менеджмента

(наименование ф-та полностью)



Т.Ю. Ткачева

(подпись, инициалы, фамилия)

« 02 » 07 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 38.03.01 Экономика,

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика на основании учебного плана ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 «15» 06 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» на заседании кафедры экономики, управления и аудита № 21 «02» 07 2021 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____ Бессонова Е.А.

Разработчик программы

к.т.н., доцент _____ Томакова И.А.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Директор научной библиотеки _____ Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 от 25.06.21 г., на заседании кафедры ЭУА 21.06.22 №21

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «20» 06 2021 г., на заседании кафедры ЭУА 21.06.23 №21

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022 г., на заседании кафедры ЭУА № 21 от 19.06.2024

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения **основной профессиональной** образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Овладение студентами знаниями цифровых и информационно-коммуникационных технологий, цифровых технологий и информационных сервисов для поиска, критического анализа и синтеза информации; способностью к практическому применению цифровых технологий и информационно-коммуникационных технологий, методики расчета показателей экономической, социальной и функциональной эффективности внедрения цифровых технологий для решения профессиональных задач.

1.2 Задачи дисциплины

1. Дать понятие цифровым технологиям и их роли в развитии цифровой экономики в РФ.
2. Дать теоретические и практические основы знаний в области использования информационных технологий для решения экономических задач.
3. Сформировать у студентов практические навыки работы на персональном компьютере и с пакетами прикладных программ.
4. Познакомить с основными возможностями программных продуктов, этапами и направлениями развития информационной культуры в цифровой экономике.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения **основной профессиональной** образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
ПК-1	Способен оказывать управляющее воздействие на бизнес-процессы организации на основе применения современного аналитического инструментария, управленческих методов и информаци-	ПК-1.1 Выполняет поиск источников информации и расчет экономических показателей деятельности организации	Знать: - содержание экономической информации, её особенности, виды и структуру; - назначение и роль ИТ в экономике -классификации информационных технологий и систем Уметь: - использовать экономическую

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетен- ции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	онных технологий		информацию; - применять техническую и технологическую базы автоматизации управления экономикой Владеть: - навыками использования экономической информации; - навыками применения технической базы автоматизации управления экономикой - методами и технологиями обработки экономической информации
		ПК-1.3 Использует современные методы и технологии, в том числе в сфере управления проектами, персоналом и продажами с целью оптимизации бизнес-процессов организации	Знать: - назначение программных средств, их классификацию и состав; - прикладное программное обеспечение определение, виды, классификация, особенности построения; - офисные приложения; - особенности интегрированных и профессиональных пакетов прикладных программ. Уметь: - работать с офисными приложениями; - применять пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач Владеть: - навыками работы с пакетами прикладных программ

2 Указание места дисциплины в структуре **основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» входит часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Бухгалтерский учет, анализ и аудит». Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	24
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	79,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Основные понятия дисциплины	Цель, задачи и содержание дисциплины. Основные понятия дисциплины: данные, информация, знания, информационные технологии, информационные системы, цифровая экономика и другие. Необходимость цифровизации экономики. Значение цифровой трансформации экономики для развития современного общества. Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые, организационные и другие аспекты цифровой трансформации экономики. Цифровая трансформация современных предприятий.
2	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	Место РФ в мире по уровню цифровизации. Государственное регулирование развития цифровой экономики. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики. Национальная программа «Цифровая экономика РФ». Основные положения национальной программы «Цифровая экономика РФ». Основные федеральные проекты и индикаторы национальной программы «Цифровая экономика РФ».
3	Характеристика цифровых технологий.	Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. Роль цифровых технологий в развитии экономики. Большие данные. Искусственный интеллект и нейротехнологии. Технологии распределенных реестров (блокчейн). Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Аддитивные технологии. Суперкомпьютерные технологии. Компьютерный инжиниринг. Промышленный интернет. Компоненты робототехники (промышленные роботы). Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной реальности.
4	Пакеты прикладных программ в экономике	Характеристики программного обеспечения как продукта производства. Назначение программных средств, их классификация, состав. Прикладное программное обеспечение как инструментарий решения функциональных и вычислительных задач, определение, этапы развития, его виды и классификация, особенности построения и области применения. Назначение и состав прикладного программного обеспечения. Главные особенности ППП и функции их основных компонентов Пакеты прикладных программ офисного назначения. Текстовые процессоры, табличные процессоры, системы управления базами данных, браузеры, программы электронной почты, ИПС, программы деловой графики, мультимедийные системы. Понятие и применение видеоконференций, геоинформацион-

		ных систем. Особенности интегрированных пакетов прикладных программ. Профессиональные пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач.
5	Электронный документооборот	Базовые понятия и терминология Виды электронного документооборота Преимущества электронного документооборота Задачи систем электронного документооборота Критерии выбора систем электронного документооборота Классификация систем электронного документооборота Требование к системе электронного документооборота Проблемы внедрения системы электронного документооборота
6	Основы информационной безопасности	Угрозы безопасности информации, их виды. Юридические основы информационной безопасности: понятие компьютерного преступления, статьи УК. Компьютерные вирусы: классификация, каналы распространения, локализация, проявления действий. Организационные, инженерно-технические и другие меры защиты информации
7	Биометрические технологии и тенденции их развития	Биометрические технологии и тенденции их развития Применение биометрических технологий в экономике Международный опыт внедрения биометрических технологий в различных секторах Использование биометрических технологий в России
8	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	Организационное обеспечение цифровой подписи Особенности электронной цифровой подписи Область применения цифровой подписи

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основные понятия дисциплины	2		1	У 1-8, МУ 1-3	УО 2 Т2	ПК-1
2	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	2		2	У 1-8, МУ 1-3	УО 4 Р 4	ПК-1
3	Характеристика цифровых технологий.	2		3	У 1-8, МУ 1-3	УО 6 Р 6	ПК-1
4	Пакеты прикладных программ в экономике	2		4	У 1-8, МУ 1-3	УО 8	ПК-1
5	Электронный документооборот	2		5	У 1-8, МУ 1-3	УО 10	ПК-1
6	Основы информационной безопасности	2		6	У 1-8, МУ 1-3	УО 12 Т12	ПК-1
7	Биометрические тех-	2		7	У 1-8,	УО 14	ПК-1

	нологии и тенденции их развития				МУ 1-3		
8	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	2		8	У 1-8, МУ 1-3	УО 16	ПК-1

Т – тестирование, Р – защита (проверка) рефератов, УО – устный опрос

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Основные понятия дисциплины	1
2	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	1
3	Характеристика цифровых технологий.	1
4	Пакеты прикладных программ в экономике	1
5	Электронный документооборот	1
6	Основы информационной безопасности	1
7	Биометрические технологии и тенденции их развития	1
8	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	1
Итого		8

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Основные понятия дисциплины	2 неделя	10
2.	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	4 неделя	10
3.	Характеристика цифровых технологий.	6 неделя	10
4.	Пакеты прикладных программ в экономике	8 неделя	10
5.	Электронный документооборот	10 неделя	10
6.	Основы информационной безопасности	12 неделя	10
7.	Биометрические технологии и тенденции их развития	14 неделя	10
8.	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	16 неделя	9,9
Итого			79,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
 - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
 - тем рефератов;
 - вопросов к зачету;
 - методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования **универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.**

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекции раздела «Характеристика цифровых технологий».	Разбор конкретных ситуаций	2
2	Лекции раздела «Основы информационной безопасности»	Разбор конкретных ситуаций	2
3	Практическое занятие Электронный документооборот	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого:			6

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует патриотическому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики), высокого профессионализма ученых (представителей производства), их ответственности за результаты и последствия деятельности человека и общества;

- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа);

- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения **основной профессиональной** образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ПК-1 Способен оказывать управляющее воздействие на бизнес-процессы организации на основе применения современного аналитического инструментария, управленческих методов и информационных технологий	Теория макроэкономических систем Методы и модели в экономике Теория экономического анализа	Управление продажами и маркетинг Управление проектами Управление персоналом Комплексный анализ хозяйственной деятельности Цифровые технологии в профессиональной деятельности	Производственная преддипломная практика

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (<i>индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной</i>)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ПК-1/ основной	ПК-1.1 Выполняет поиск источников ин-	Знать: - содержание экономической информации, её осо-	Знать: - содержание экономической информации, её	Знать: - содержание экономической информации, её

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (<i>индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной</i>)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>формации и расчет экономических показателей деятельности организации</p> <p>ПК-1.3 Использует современные методы и технологии, в том числе в сфере управления проектами, персоналом и продажами с целью оптимизации бизнес-процессов организации</p>	<p>бенности, виды и структуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и роль ИТ в экономике - назначение программных средств, их классификацию и состав; - офисные приложения; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать экономическую информацию; - работать с офисными приложениями; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования экономической информации; - методами и технологиями обработки экономической информации 	<p>особенности, виды и структуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и роль ИТ в экономике - классификации информационных технологий и систем - назначение программных средств, их классификацию и состав; - офисные приложения; - особенности интегрированных и профессиональных пакетов прикладных программ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать экономическую информацию; - работать с офисными приложениями; - применять пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования 	<p>особенности, виды и структуру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и роль ИТ в экономике - классификации информационных технологий и систем - назначение программных средств, их классификацию и состав; - прикладное программное обеспечение оп-ределение, виды, классификация, особенности построения; - офисные приложения; - особенности интегрированных и профессиональных пакетов прикладных программ. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать экономическую информацию; - применять технологическую базы автоматизации управления экономикой

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			экономической информации; - навыками применения технической базы автоматизации управления экономикой - методами и технологиями обработки экономической информации	- работать с офисными приложениями; - применять пакеты прикладных программ для решения экономических и управленческих задач Владеть: - навыками использования экономической информации; - навыками применения технической базы автоматизации управления экономикой - методами и технологиями обработки экономической информации - навыками работы с пакетами прикладных программ

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения **основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля **успеваемости**

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные понятия дисциплины	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Тест по теме 1	1-10	Согласно табл.7.2
				Вопросы для устного опроса	По теме 1	
2	Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 2	Согласно табл.7.2
				Темы рефератов	1-9	
3	Характеристика цифровых технологий.	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 3	Согласно табл.7.2
				Темы рефератов	10-15	
4	Пакеты прикладных программ в экономике	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 4	Согласно табл.7.2
5	Электронный документооборот	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 5	Согласно табл.7.2
6	Основы информационной безопасности	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 6	Согласно табл.7.2
				Тест по теме 6	1-10	
7	Биометрические технологии и тенденции их развития	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 7	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
8	Электронная цифровая подпись как элемент информационной безопасности	ПК-1.1, ПК-1.3	Лекция, Практическое занятие, СРС	Вопросы для устного опроса	По теме 8	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для **проведения**
текущего контроля **успеваемости**

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Основные понятия дисциплины»

1. Нацпроект «Цифровая экономика» определяет перечень направлений сквозных технологий. К ним относятся:

- a) технологии беспроводной связи;
- b) большие данные;
- c) квантовые технологии;
- d) космические технологии.

2. Суть цифровой трансформации заключается в:

- a) подключении объекта, неоптимизированного процесса к цифровой платформе;
- b) создании цифрового двойника объекта или процесса;
- c) преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий.

3. Каковы главные особенности цифровой экономики?

- a) основывается на данных;
- b) данные необязательно должны быть в цифровом виде;
- c) изменяет экономические отношения;
- d) нацелена на повышение эффективности различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

4. Что отличает четвертую промышленную революцию от предыдущих?

- a) активное участие государства в изменениях;
- b) отсутствие резкого увеличения энергоэффективности производства;
- c) массовое внедрение нового сырья;
- d) появление возможности прогнозировать будущее.

5. Каковы основные проблемы внедрения цифровых технологий:

- a) отсутствие предложений российских разработчиков;
 - b) высокая стоимость приобретения;
 - c) устаревшее оборудование;
 - d) завышенные ожидания насчет их функциональности.
6. Для защиты ресурсов от онлайн-атак служит технология:
- a) межсетевой экран;
 - b) контрольные журналы;
 - c) онлайн-услуги депанирования;
 - d) анализ уязвимостей.
7. Концепция, определяющая уверенность в надежности всех компонентов цифрового взаимодействия – пользователей, процессов, устройств, технологий и вендоров, основа безопасного связанного мира Интернета вещей, называется...
- a) цифровое доверие;
 - b) анализ уязвимостей;
 - c) цифровая платформа.
8. Уровни инфраструктуры безопасности не содержат уровень:
- a) уровень систем;
 - b) физический уровень;
 - c) уровень приложений;
 - d) уровень пользователей.
9. Самыми частыми проблемами безопасности при использовании интернета населением оказались:
- a) посещение детьми нежелательных сайтов;
 - b) спам-рассылка;
 - c) использование мобильного телефона неизвестными лицами;
 - d) заражение вирусами.
10. Для обеспечения высокой степени доверия к защите физического уровня необходимы меры:
- a) журналы, регистрирующие доступ по ID-картам, проверку документов службой охраны и т.п.
 - b) постоянный мониторинг безопасности
 - c) обученный персонал, отвечающий за безопасность
 - d) ограниченный доступ с использованием нескольких механизмов аутентификации.

Вопросы для устного опроса по разделу (теме) 3. «Характеристика цифровых технологий»

- 1. Понятие цифровых технологий.
- 2. Назначение цифровых технологий.
- 3. Классификация цифровых технологий.
- 4. Роль цифровых технологий в развитии экономики.
- 5. Большие данные.

6. Искусственный интеллект и нейротехнологии.
7. Технологии распределенных реестров (блокчейн).
8. Квантовые технологии.
9. Новые производственные технологии.
10. Аддитивные технологии.
11. Суперкомпьютерные технологии.
12. Компьютерный инжиниринг.
13. Промышленный интернет.
14. Компоненты робототехники (промышленные роботы).
15. Технологии беспроводной связи.
16. Технологии виртуальной реальности.

Темы рефератов

1. Экосистема цифровой экономики.
2. Национальный проект «Цифровая экономика РФ»: современное состояние.
3. Финансовые технологии в цифровой экономике.
4. Перспективы развития сквозных технологий.
5. Международные индексы оценки цифрового развития.
6. Мировой процесс цифровизации и позиция России в нем.
7. Цифровая урбанистика.
8. Особенности цифровой экосистемы Сбера.
9. Виртуальная и дополненная реальность на службе экономики.
10. Интернет вещей: основные понятия и история развития.
11. Интернет вещей и индустриальный интернет: отличительные особенности.
12. Сквозные технологии и их влияние на экономическое развитие страны.
13. Волны цифровой трансформации.
14. Особенности применения технологий Big Data и нейронных сетей.
15. Технология блокчейн: преимущества и недостатки.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде бланкового и(или) компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых

заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. **БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.**

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки (или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью **компетентностно-ориентированных** задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Суть цифровой трансформации заключается в:

- a) подключении объекта, неоптимизированного процесса к цифровой платформе;
- b) создании цифрового двойника объекта или процесса;
- c) преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий.

Задание в открытой форме:

Продолжите определение: Цифровая экономика – это

Задание на установление правильной последовательности,

Цикл (этапы) цифровой трансформации:

- a) планирование; реализация; поверка; исправление;

- b) описание новых; планирование; реализация; поверка; исправление;
- c) описание новых; планирование; реализация; поверка;
- d) планирование; реализация; поверка; оценка эффективности.

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие между термином и его определением

1	Большие данные	А	Сети передачи данных, объединяющие устройства в производственном секторе, оборудованные датчиками и способные взаимодействовать между собой и/или внешней средой без вмешательства человека
2	Промышленный интернет	Б	Технологии сбора, обработки и хранения структурированных и неструктурированных массивов информации, характеризующихся значительным объемом и быстрой скоростью изменений (в том числе в режиме реального времени)
3	Маркетплейсы	В	Цифровые платформы, предоставляющие доступ к рынку, обеспечивающие взаимодействия сторон

Компетентностно-ориентированная задача:

Заполните нижеследующую таблицу, рассмотрев возможное использование, преимущества и недостатки различных видов ЭП.

	Простая ЭП	Неквалифицированная ЭП	Квалифицированная ЭП
Сферы применения			
Преимущества			
Недостатки			

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие 1 «Основные понятия дисциплины»	0	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	3	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 2 Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	0	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	3	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 3 Характеристика цифровых технологий.	0	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	3	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 4 Пакеты прикладных программ в экономике	0	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	3	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 5 Электронный документооборот	0	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	3	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 6 Основы информационной безопасности	0	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	3	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 7 Биометрические технологии и тенденции их развития	0	В ходе занятия продемонстрировано удовлетворительное знание материала по изученной теме.	3	В ходе занятия продемонстрировано глубокое знание материала по изученной теме.
Практическое занятие 8 Электронная цифровая под-	0	В ходе занятия продемонстрировано	3	В ходе занятия продемонстрировано

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
пись как элемент информационной безопасности		удовлетворительное знание материала по изученной теме.		глубокое знание материала по изученной теме.
Тест 1	0	Даны правильные ответы на 50% вопросов	3	Даны правильные ответы на 100% вопросов
Тест 2	0	Даны правильные ответы на 50% вопросов	3	Даны правильные ответы на 100% вопросов
СРС	0	Тема не раскрыта полностью, не даны ответы на вопросы.	6	Выполнено индивидуальное задание в полном объеме, даны ответы на поставленные вопросы
Итого	0		36	
Посещаемость	0		14	
Зачет	0		60	
Итого	0		100	

Для промежуточной аттестации *обучающихся*, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача). Максимальный балл на зачете для студентов очно-заочной формы обучения – 60 баллов (в том числе 6 баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи).

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит", "Мировая экономика" / под ред.: Б. Е. Одинцова и А. Н. Романова. - Москва : Вузовский учебник : Инфра-М, 2019. - 462 с. - Текст : непосредственный.

2. Маркова, В. Д. Цифровая экономика : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.01 "Экономика" (квалификация (степень) "бакалавр") / В. Д. Маркова. - Москва : Инфра-М, 2021. - 186 с. - Текст : непосредственный.

3. Спеваков А. Г. Основы правового обеспечения информационной безопасности : учебное пособие / А. Г. Спеваков, А. П. Фисун ; Юго-Зап.

гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2013. - Текст : электронный.

4. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. – 9-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 395 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684194> (дата обращения: 19.01.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5. Астахова, А. В. Информационные системы в экономике и защита информации на предприятиях — участниках ВЭД : учебное пособие / А. В. Астахова. – Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2014. – 216 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445414> (дата обращения: 19.01.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Спеваков, А. Г. Информационная безопасность : учебное пособие : [для студентов, обучающихся по специальностям 100301 «Информационная безопасность», 400301 «Юриспруденция», 380301 «Экономика»] / А. Г. Спеваков, М. О. Таныгин, В. С. Панищев ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 196 с. - Текст : электронный.

2. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика. Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки "Экономика" и "Менеджмент" / Л. В. Лapidус. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 381 с. - Текст : непосредственный.

3. Цифровая экономика. Бизнес-процессы электронной таможни: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Таможенное дело», направлению подготовки «Экономика» / под ред. В. Б. Мантусова ; Российская таможенная академия. – Москва : Юнити, 2020. – 417 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576628> (дата обращения: 19.01.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Информационные системы в бизнесе : методические указания для самостоятельной работы студентов направления подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. А. В. Ткаченко. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 18 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2. Профессиональные компьютерные программы : методические рекомендации по практическим работам студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Серебровский, Е. В. Закурдаева. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 49 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

3. Профессиональные компьютерные программы : методические реко-

мендации для самостоятельной работы студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» по дисциплине «Профессиональные компьютерные программы» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. В. Серебровский, Е. В. Закурдаева. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 43 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Периодические издания по экономическим наукам в библиотеке университета:

Вопросы экономики,
Маркетинг в России и за рубежом,
Менеджмент в России и за рубежом,
Экономист.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронно-библиотечные системы

№	Наименование ресурса	Режим доступа	Доступ
1	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	http://www.biblioclub.ru	Доступ с компьютеров сети ЮЗГУ без пароля. Авторизация в ЭБС на территории вуза позволяет пользоваться системой на домашнем компьютере.

Информационные системы

№	Наименование ресурса	Режим доступа	Доступ
1	Президентская библиотека (ФГБУ «Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина»)	http://www.prlib.ru	полный доступ в электронном читальном зале периодических изданий
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.пф/	доступ к ресурсам НЭБ, защищенным авторским правом, открыт в электронных читальных залах научной библиотеки, а также доступ возможен с любого компьютера, имеющего выход в Интернет, с обязательной регистрацией на портале.
3	Электронная библиотека диссертаций и авторефератов	http://dvs.rsl.ru/	доступ с компьютеров электронного читального зала периодических изданий.
4	Университетская информационная система «Россия»	http://uisrussia.msu.ru	доступ к полным текстам только с компьютеров электронного читального зала периодических изданий.
5	Архив важных публика-	http://polpred.com	со всех компьютеров вуза,

	ций Polpred.com Обзор СМИ		подключенных к Интернет.
6	Справочно-правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/	электронный читальный зал периодических изданий.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, устных опросов, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из

приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows
Антивирус Касперского (*или ESETNOD*)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий и курсового проектирования, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

Наглядность и эффективность докладов (презентаций, лекционного материала) достигается с помощью Мультимедиа центра (проектор inFocusIN24 с ноутбуком ASUSX50VL и экран на треноге DraperDiplomat 60x60).

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инва-

лидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			