#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

## Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «Тверской государственный технический университет» (ТвГТУ)

<b>‹</b> ‹	<b>&gt;&gt;</b>	2021г.
		Э.Ю. Майкова
по у	чебной ра	аботе
Прој	ректор	
УТВ	ВЕРЖДАІ	Ю

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективной дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)»

«Управление внедрением цифровых технологий»

Направление подготовки бакалавров — 38.03.06 Торговое дело Направленность (профиль) — Маркетинг и Логистика Типы задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий.

Форма обучения – очная

Факультет управления и социальных коммуникаций Кафедра «Менеджмент»

Раоочая программа дисциплины соответствует OX в части требований к результатам обучения по дисципли	-
Разработчик программы к.э.н., доцент	О.П. Разинькова
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафе «» 20 г., протокол №	дры «Менеджмент»
Заведующий кафедрой	О.П. Разинькова
Согласовано: Начальник учебно-методического	
отдела УМУ	Д.А. Барчуков
Начальник отдела комплектования зональной научной библиотеки	О.Ф. Жмыхова

#### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель изучения** дисциплины «Управление внедрением цифровых технологий» сформировать знания, умения и практические навыки освоение основ цифровых технологий и приобретение практических навыков для их эффективного применения в профессиональной деятельности, а также для непрерывного, самостоятельного повышения уровня квалификации на основе современных образовательных и иных цифровых технологий.

Задачи дисциплины:

дать студенту базовые знания по основам цифровых технологий;

научить использовать современные пакеты прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя;

дать навыки по управлению внедрением цифровых технологий.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Управление внедрением цифровых технологий» относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений ОП ВО Блока 1. Освоение дисциплины опирается на теоретические знания дисциплин «Статистика», «Экономика организации», «Менеджмент», «Товароведение», «Маркетинг» и др.

Приобретенные знания в рамках дисциплины необходимы для формирования наряду с другими изучаемыми дисциплинами целостного представления о направлении «Торговое дело», а также при написании выпускной квалификационной работы.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине Компетенция, закреплённая за дисциплиной в ОХОП:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

## Индикаторы компетенций, закрепленных за дисциплиной в ОХОП:

- ИУК-1.1. Демонстрирует владение методологическим аппаратом гносеологии.
- ИУК-1.2. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.
  - ИУК-1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач.

#### ИУК-1.1.

## Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций Знать:

31. Принципы владения методологическим аппаратом гносеологии с использованием инструментов управления внедрением цифровых технологий

#### Уметь:

У1. владеть методологическим аппаратом гносеологии с использованием инструментов управления внедрением цифровых технологий

#### ИУК-1.2.

## Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций Знать:

31. Принципы поиска необходимой информации, её критического анализа и обобщения результатов анализа для решения поставленной задачи с использованием инструментов управления внедрением цифровых технологий

#### Уметь:

У1. осуществлять поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщение результатов анализа для решения поставленной задачи с использованием инструментов управления внедрением цифровых технологий

#### ИУК-1.3.

## Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций Знать:

31. Принципы использования системного подхода для решения поставленных задач с использованием инструментов управления внедрением цифровых технологий

### Уметь:

У1. использовать системный подход для решения поставленных задач с использованием инструментов управления внедрением цифровых технологий

## **3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций** Проведение лекций, практических и самостоятельных работ.

## 4. Трудоёмкость дисциплины и виды учебной работы Таблица 1а. Распределение трудоёмкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачётных единиц	Академические часы
Общая трудоёмкость дисциплины	3	108
Аудиторные занятия (всего)		52
в том числе:		
Лекции		13
Практические занятия (ПЗ)		26
Лабораторные работы (ЛР)		13
Самостоятельная работа		56
обучающихся (всего)		36
в том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы:		
- подготовка к практическим работам и		56
их зашиты		
Контроль текущий и промежуточный		0

(бально-рейтинговый, зачет, КР)	
Практическая подготовка при	0
реализации дисциплины (всего)	U

## 5. Структура и содержание дисциплины

## 5.1. Структура дисциплины

Таблица 2а. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. практикум	Сам.
1. Предмет, цели и задачи курса «Управление внедрением цифровых технологий	11	1	2	1	7
2. Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ	15	2	4	2	7
3. Характеристика цифровых технологий	11	1	2	1	7
4. Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач	15	2	4	2	7
5. Направления цифровой трансформации экономики РФ	11	1	2	1	7
6. Перспективы цифровой трансформации экономики РФ	15	2	4	2	7
7. Управление внедрением цифровых операций	15	2	4	2	7
8. Методика оценки эффективности внедрения цифровых технологий	15	2	4	2	7
Всего на дисциплину	108	13	26	13	56

### **5.1.** Содержание дисциплины

# МОДУЛЬ 1 «Предмет, цели и задачи курса «Управление внедрением цифровых технологий»»

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

## МОДУЛЬ 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.

## МОДУЛЬ 3 «Характеристика цифровых технологий»

Характеристика цифровых технологий: понятие, назначение, классификация. Новые производственные технологии. Аддитивные технологии. Суперкомпьютерные технологии. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной реальности.

## МОДУЛЬ 4 «Использование цифровых технологий для решения профессиональных задач»

Применение цифровых технологий для системного анализа возможных вариантов решения прикладных задач, оценки последствий возможных решений задач. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Системы поддержки принятия решений: понятие, назначение, классификация. Кластеризация данных, деревья решений, прогнозирование.

## МОДУЛЬ 5 «Направления цифровой трансформации экономики РФ»

Цифровая трансформация экономики РФ. Направления цифровизации экономики РФ по отраслям. Сферы применения цифровых технологий. Виды информационных сервисов для цифровизации процессов. Архитектура цифровых систем. Цифровые технологии в экономике. Применение технологии цифровых двойников: характеристика, типы и преимущества. Цифровые платформы и сервисы. Роботизация, её задачи и преимущества. Цифровизация инфраструктуры экономики.

## МОДУЛЬ 6 «Перспективы цифровой трансформации экономики РФ»

цифровой трансформации Глобальные тенденции экономики. Распространение цифровых технологий в мире. Экономические и социальные преимущества цифровизации экономики. Негативные последствия и риски цифровой трансформации экономики. Киберустойчивость и кибербезопасность цифровой экономики. Примеры цифровизации отраслям ПО экономики. Зарубежный опыт цифровизации экономики.

## МОДУЛЬ 7 «Управление внедрением цифровых операций»

Экспериментальная оценка затрат на внедрения цифровых технологий. Индикаторы цифровой трансформации. Оценка вклада цифровизации в экономический рост. Факторы, сдерживающие внедрение цифровых технологий. Проблемы инвестиций в цифровые проекты. Кадровые проблемы цифровизации. Влияние цифровых технологий на рынок труда. Изменения потребностей в персонале и требований к специалистам. Перспективные профессии, востребованные рынком в условиях цифровизации.

## МОДУЛЬ 8 «Методика оценки эффективности внедрения цифровых технологий»

Особенности оценки эффективности внедрения цифровых технологий. Методика экономической оценки эффективности внедрения цифровых технологий. Совокупный экономический эффект от внедрения цифровых технологий. Оценка функциональной и социальной эффективности внедрения цифровых технологий: характеристика, основные показатели, методика расчета

### **5.2.** Лабораторные занятия

Таблица 3а. Лабораторные работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цель лабораторного занятия	Тематика лабораторного занятия	Трудоем- кость, ч
Модуль 1 Цель: изучение целей и задач курса «Управление внедрением цифровых операций	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	1
Модуль 2 Цель: изучение Нормативно-правового регулирование развития цифровой экономики в РФ	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	2
Модуль 3 Цель: Изучение характеристик цифровых технологий	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	1
Модуль 4 Цель: изучение проблем использования цифровых технологий для решения профессиональных задач	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	2
Модуль 5 Цель: изучение направлений цифровой трансформации экономики РФ	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	1
Модуль 6 Цель: изучение перспектив цифровой трансформации экономики РФ	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	2
Модуль 7 Цель: изучение проблем управления	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	2

Порядковый номер модуля. Цель лабораторного занятия			Тематика лабораторного занятия	Трудоем- кость, ч
внедрением цифр	овых операций			
Модуль 8				
Цель: изучение	методик	оценки	1.Решение ситуационных задач	2
эффективности	внедрения	цифровых	2.Заслушивание рефератов	2
технологий				

## **5.3.** Практические занятия

Таблица 4а. Практические работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля.	Тематика	Трудоем-
<b>Цель практического занятия</b>	практического занятия	кость, ч
Модуль 1 Цель: изучение целей и задач курса «Управление внедрением цифровых операций	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	2
Модуль 2 Цель: изучение Нормативно-правового регулирование развития цифровой экономики в РФ	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	4
Модуль 3 Цель: Изучение характеристик цифровых технологий	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	2
Модуль 4 Цель: изучение проблем использования цифровых технологий для решения профессиональных задач	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	4
Модуль 5 Цель: изучение направлений цифровой трансформации экономики РФ	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	2
Модуль 6 Цель: изучение перспектив цифровой трансформации экономики РФ	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	4
Модуль 7 Цель: изучение проблем управления внедрением цифровых операций	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	4
Модуль 8 Цель: изучение методик оценки эффективности внедрения цифровых технологий	1.Решение ситуационных задач 2.Заслушивание рефератов	4

## 6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

## 6.1 Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных

результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

### 6.2 Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемым им источникам, в подготовке к практическим занятиям, текущему контролю успеваемости, зачету.

Предусмотрено 19 практических занятий, которые защищаются посредством тестирования или устного опроса (по желанию обучающегося). Максимальная оценка за выполненную работу — 10 баллов.

Выполнение всех лабораторных и практических работ обязательно. В случае невыполнения работы по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат по согласованной с преподавателем теме модуля, по которому пропущена работа.

Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в таблице 4.

Таблица 4. Темы рефератов

№ п/п	Модуль	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы
	•	Характеристика понятия «информация».
1	Модуль 1	Характеристика понятия «знания».
		Значение цифровой трансформации экономики для современного
		общества.
2	Модуль 2	Психологические, социальные, экономические, правовые, кадровые,
	тиодуль 2	организационные и другие аспекты цифровой трансформации
		экономики.
		Цифровая трансформация современных предприятий.
3	Модуль 3	Роль государства в развитии цифровой экономики
		Национальная программа «Цифровая экономика РФ»
4	Morroy 4	1 1 11
4	Модуль 4	Характеристика национальной программы «Цифровая экономика РФ»
5	Модуль 5	Основные федеральные проекты и индикаторы национальной
		программы «Цифровая экономика РФ»
		Нормативные правовые акты, регулирующие развитие цифровой
		ЭКОНОМИКИ.
	34	Место РФ в мире по уровню цифровизации
6	Модуль 6	Понятие цифровых технологий.
		II
7	Модуль 7	Назначение цифровых технологий
		Этапы внедрения цифровых технологий
		Роль цифровых технологий в развитии экономики.
8	Модуль 8	Классификация цифровых технологий

Оценивание реферата по содержанию и качеству выполнения осуществляется путем устного опроса.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература

- 1. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов по экономическим направлениям / Е.Г. Багоян [и др.]; под редакцией М.Н. Конягиной. Москва : Юрайт, 2022. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст : электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-534-13476-6. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/497523">https://urait.ru/bcode/497523</a> . (ID=136412-0)
- 2. Сергеев, Л.И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л.И. Сергеев, А.Л. Юданова; под редакцией Л.И. Сергеева. Москва: Юрайт, 2022. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-534-13619-7. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/497448">https://urait.ru/bcode/497448</a>. (ID=136227-0)
- 3. Сковиков, А.Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция: учебное пособие для вузов / А.Г. Сковиков. 3-е изд.; стер. Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2022. ЭБС Лань. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-8114-9249-7. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/189400">https://e.lanbook.com/book/189400</a>. (ID=148332-0)

### 7.1. Дополнительная литература дисциплине

- 1. Бочаров, И.М. Управление знаниями в цифровой экономике: теоретико-методологические аспекты: монография / И.М. Бочаров. 2-е изд. Москва: Дашков и К, 2021. ЭБС Лань. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-394-04184-6. URL: https://e.lanbook.com/book/174004. (ID=145906-0)
- 2. Горелов, Н.А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учебное пособие для вузов / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева. Москва: Юрайт, 2022. 241 с. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-534-10039-6. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/473571">https://urait.ru/bcode/473571</a>. (ID=146027-0)
- 3. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для вузов: в 2 частях: в составе учебно-методического комплекса. Часть 2 / В.В. Трофимов [и др.]; под редакцией В.В. Трофимова. 3-е изд.; перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2022. (Высшее образование) (УМК-У). Образовательная платформа Юрайт. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-534-09084-0. URL: <a href="https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-2-494764">https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-ekonomike-i-upravlenii-v-2-ch-chast-2-494764</a>. (ID=144259-0)
- 4. Обеспечение законности в сфере цифровой экономики : учебное пособие для вузов / А.О. Баукин [и др.]; под редакцией: Н.Д. Бут, Ю.А. Тихомирова. Москва : Юрайт, 2022. (Высшее образование). Образовательная платформа Юрайт. Текст : электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 07.07.2022. ISBN 978-5-534-13931-0. URL: <a href="https://urait.ru/book/obespechenie-zakonnosti-v-sfere-cifrovoy-ekonomiki-496725">https://urait.ru/book/obespechenie-zakonnosti-v-sfere-cifrovoy-ekonomiki-496725</a> . (ID=136804-0)

- 5. Сулейманов, М.Д. Цифровая экономика: учебник / М.Д. Сулейманов; Российский новый университет. Сочи: Российский новый университет, 2020. ЭБС Лань. Текст: электронный. Режим доступа: по подписке. Дата обращения: 22.09.2022. ISBN 978-5-89789-149-8. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162182">https://e.lanbook.com/book/162182</a>. (ID=150220-0)
- 6. Внешнеторговая деятельность: инфраструктурное обеспечение цифровизации экономики: учебное пособие / О. П. Кузнецова, С. Н. Кошкина, Е. Н. Гусарская, А. Н. Силаенков. Омск: ОмГТУ, 2020. 128 с. ISBN 978-5-8149-3148-1. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186853">https://e.lanbook.com/book/186853</a> (дата обращения: 23.05.2023). Режим доступа: для авториз. пользователей. (ID=155668-0)

### 7.2. Методические материалы

1. Учебно-методический комплекс дисциплины элективной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" "Управление внедрением цифровых технологий". Направление подготовки бакалавров 38.03.06 Торговое дело. Направленность (профиль) — Маркетинг и Логистика: ФГОС 3++ / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. МЕН; сост.: О.П. Разинькова. - 2022. - (УМК). - Текст: электронный. - URL: https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/155691. - (ID=155691-0)

### 7.4 Программное обеспечение по дисциплине

Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

Microsoft Office 2007 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

# 7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

- 1. Pecypcы: <a href="https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res">https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res</a>
- 2. ΘΚ ΤΒΓΤΥ: https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web
- 3. ЭБС "Лань": https://e.lanbook.com/
- 4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <a href="https://www.biblioclub.ru/">https://www.biblioclub.ru/</a>
- 5. 3GC «IPRBooks»: <a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
- 6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
  - 7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
- 8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ": сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНиПы и др.]. Диск 1, 2, 3, 4. М.: Технорматив, 2014. (Документация для профессионалов). СD. Текст: электронный. 119600 р. (105501-1)
- 9. База данных учебно-методических комплексов: <a href="https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html">https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html</a>

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Управление внедрением цифровых технологий» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью оверхедпроектора (кодоскопа) и мультипроектора.

## 9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

# 9.1.Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен

# 9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Шкала оценивания промежуточной аттестации — «зачтено», «не зачтено».

- 1. Вид промежуточной аттестации в форме зачета: по результатам текущего контроля знаний обучающегося без дополнительных контрольных испытаний.
  - 2. Критерии проставления зачета.

Иные нормы, регламентирующие процедуру проведения экзамена, представлены в Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

# 9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы

Учебном планом курсовой проект или курсовая работа не предусмотрена.

## 10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки, которые опубликованы и размещены на сайте вуза или кафедры.

В учебный процесс внедрена субъект-субъектная педагогическая технология, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

Рекомендуется обеспечить студентов, изучающих дисциплину, электронными учебниками, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, а также всех видов самостоятельной работы.

## 11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин, которые оформляются протоколами заседаний дисциплин, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих  $\Phi\Gamma OC\ BO.$