

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебной работе
_____ Э.Ю. Майкова
« ____ » _____ 20__ г.

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

«Методологические аспекты цифровой экономики»

Направление подготовки магистров – 09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) – Прикладная информатика в экономике
Типы задач профессиональной деятельности – организационно-управленческий

Форма обучения – очная

Факультет информационных технологий
Кафедра «Информационные системы»

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки магистров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы:
доцент кафедры ИС

Д.В. Мартынов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИС
«13» мая 2019 г., протокол №5.

Заведующий кафедрой ИС

Б.В. Палюх

Согласовано
Начальник учебно-методического
отдела УМУ

Д.А. Барчуков

Начальник отдела
комплектования
зональной научной библиотеки

О.Ф. Жмыхова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Методологические аспекты цифровой экономики» является формирование у обучающегося способности обосновать выбор методов аналитических исследований в соответствии со спецификой предприятия и его интересами.

Задачами дисциплины являются:

- формирование понимания методологических аспектов цифровой экономики в рамках управления аналитическими работами в условиях цифровой экономики;
- овладение навыками обосновывать выбор методов аналитических исследований в соответствии с особенностями архитектуры предприятий и спецификой информационных систем.
- формирование умений применять прикладные методы управления аналитическими работами в научных исследованиях.

2. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 ОП ВО. Для изучения курса требуются знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплин «Информационное общество и проблемы прикладной информатики», «Компьютерные технологии», «Методология анализа и формализация предметной области».

Приобретенные знания и умения в рамках данной дисциплины необходимы в дальнейшем при изучении дисциплины «Управление рисками в цифровой экономике», прохождении практик и при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:

ПК-5. *Способен обосновать выбор методов управления аналитическими работами в соответствии со спецификой предприятия и его интересами.*

Индикаторы компетенции, закреплённые за дисциплиной в ОХОП:

ИПК-5.1. Демонстрирует понимание методологических аспектов цифровой экономики в рамках управления аналитическими работами.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

З1. Особенности цифровой экономики и методы оценки эффективности цифровой трансформации;

Уметь:

У1. Собирать и обрабатывать экономическую информацию, выявлять и анализировать проблемы цифровой экономики.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1. использовать методологию цифровой экономики в рамках управления аналитическими работами

ИПК-5.2. Обосновывает выбор методов управления аналитическими работами в соответствии с особенностями архитектуры предприятий и спецификой информационных систем.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

32. Российские и зарубежные методики анализа деятельности и проблем предприятия;

33. Методы сбора, обработки и интерпретации данных аналитических исследований.

Уметь:

У2. Обосновывать выбор методики выполнения аналитических работ с учетом архитектуры предприятия и в соответствии с его спецификой и интересами;

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1. оценивать эффективность методов управления аналитическими работами в зависимости от особенностей архитектуры предприятия и поставленных задач.

ИПК-5.3. Применяет прикладные методы управления аналитическими работами в маркетинговых исследованиях.

Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций

Знать:

34. Способы и приемы управления ресурсами, работами и эффективностью бизнеса;

Уметь:

У3. Использовать различные приемы аналитических исследований и адаптировать их к конкретным задачам управления с учетом современных требований цифровой экономики.

Иметь опыт практической подготовки:

ПП1. Формулировать аналитические выводы и обосновывать управленческие решения по итогам проведенных исследований.

3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций

Проведение лекционных и практических занятий.

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	2	72
Аудиторные занятия (всего)		28
В том числе:		
Лекции		14
Практические занятия (ПЗ)		14
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		44
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена

Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Реферат		10
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к защите практических работ		18
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		16
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		14
Практические занятия (ПЗ)		14
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

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

№	Наименование модуля	Труд-ть часы	Лекции	Практич. занятия	Лаб. работы	Сам. работа
1	Модуль 1. Особенности цифровизации экономики на современном этапе	24	4	4	-	16
2	Модуль 2. Методологические основы анализа в цифровой экономике	24	5	5	-	14
3	Модуль 3. Применение современных методов обработки данных и инструментальных средств для управления эффективностью бизнеса	24	5	5	-	14
Всего на дисциплину		72	14	14	-	44

5.2. Содержание дисциплины

Модуль 1. Особенности цифровизации экономики на современном этапе

Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений). Экономические отношения и экономическое поведение с использованием цифровых компьютерных технологий.

Микро-и макроэкономика, цифровая микро-и макроэкономика. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Деятельность экономических агентов в условиях цифровой трансформации. Особенности реализации экономических процессов в цифровой экономике организуемых государством и между экономическими агентами.

Модуль 2. Методологические основы анализа в цифровой экономике

Понятие и значение анализа в цифровой экономике. Организация и информационное обеспечение экономического анализа. Расширение функций анализа информации в цифровой экономике. Общая характеристика методологии экономического анализа. Методики количественного и качественного экономического анализа. Характеристика классических методов детерминированного факторного анализа. Характеристика методов стохастического факторного анализа. Методы интеллектуального анализа данных.

Особенности методики бизнес – анализа, ее принципиальные отличия от комплексного экономического анализа. Основные понятия и определения бизнес-анализа (Свод знаний по Бизнес-анализу «Business Analysis Body of Knowledge – ВАВОК»). Изменения (Changes), Потребности (Needs), Заинтересованные стороны (Stakeholders), Решения (Solutions), Контексты (Contexts), Значение/Ценность (Value). Отношения между перечисленными концепциями и их взаимозависимость.

Модуль 3. Применение современных методов обработки данных и инструментальных средств для управления эффективностью бизнеса

Управление жизненным циклом и анализ требований стейкхолдеров. Анализ текущего состояния организации. Оценка и мониторинг текущего состояния организации. Прогнозирование будущего состояния. Финансовый анализ. Анализ рисков. Определение стратегии изменений. Анализ бизнес-возможностей. Анализ требований. Бенчмаркинг и анализ рынка. Новые аналитические инструменты идентификации рисков, оценки конкурентоспособности и стратегических преимуществ, использующие дополнительные функциональные возможности цифровой экономики.

Концепция управления эффективностью бизнеса (Business Performance Management, BPM) и ее основные элементы: системы бизнес-интеллекта, системы управления по ключевым показателям эффективности, системы планирования и бюджетирования, системы консолидации финансовой отчетности. Стратегический менеджмент и выработка стратегических управленческих решений.

Задачи информационного обеспечения стратегического менеджмента и методология сбалансированных систем показателей (Balanced Scorecard) Р.Каплана и Д.Нортон. Основные элементы BSC-модели: стратегические измерения (перспективы), причинно-следственные связи между показателями, карты стратегий, стратегические инициативы. Взаимосвязь основных элементов BSC-модели.

Анализ документов, анализ процессов, приоритезация, расстановка приоритетов в условиях цифровизации. Идентификация и выявление проблем и рисков. Разработке рекомендаций по проведению изменений в организации.

5.3. Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

5.4. Практические занятия

Таблица 3. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

Модули. Цели ПЗ	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоемкость в часах
Модуль 1 Цель: Изучение терминологии и особенностей цифровой трансформации экономики	Экономические отношения и поведение экономических агентов в цифровой экономике	2
	Цифровая микро-и макроэкономика	2
Модуль 2 Цель: Овладение приемами и методиками российской и зарубежной теории и практики анализа организации	Классические методики количественного и качественного экономического анализа	3
	Особенности методики бизнес – анализа, ее принципиальные отличия от комплексного экономического анализа	2
Модуль 3 Цель: Получение навыков выбора и обоснования управленческих решений с использованием возможностей цифровой экономики	Стратегический анализ и выработка стратегических управленческих решений	2
	Концепция управления эффективностью бизнеса в цифровой экономике	3

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 рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям, к текущему контролю успеваемости.

Студенты перед началом изучения дисциплины знакомятся с содержанием разделов дисциплины и выбирают тематику реферата. В качестве самостоятельного исследовательского задания студентам предлагается подготовить реферат по согласованной с преподавателем теме. По результатам подготовки реферата студент представляет доклад на практическом занятии. Примерная тематика реферата представлена ниже (табл. 4).

В рамках изучения дисциплины выполняются расчетно-практические работы, которые защищаются посредством проверки правильности решения задач и ответов на поставленные преподавателем вопросы. Выполнение всех практических работ обязательно.

Таблица 4. Темы реферата

№ п/п	Модули	Возможная тематика реферата
1	Модуль 1	Методология (Digital Economy Country Assessment, или DECA) оценки готовности стран к цифровой экономике
		Потребительское поведение экономических агентов в цифровой среде

Нормативно-правовое регулирование цифровой среды
Цифровая трансформация бизнес-моделей и систем управления в производстве
Цифровизация налогово-бюджетного регулирования
Цифровизация кредитно-денежного регулирования
Цифровизация государственных услуг
Цифровизация социального сектора
Цифровые технологии и сервисы в здравоохранении
Цифровые технологии и сервисы в сфере образования и культуры
Развитие цифрового бизнеса в Евросоюзе
Развитие цифрового бизнеса в Японии
Трансформация образования в цифровой экономике
Цифровые платформы и их роль в развитии цифровой экономики
Проблема создания и размещения дата-центров
Интернет вещей
Большие данные и принятие решений
Искусственный интеллект
Проблемы цифровой безопасности
Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей
Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература по дисциплине

1. Шадрина, Г. В. Экономический анализ : учебник для вузов / Г. В. Шадрина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 461 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14381-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489068> - (ID=106160-0)

2. Прокофьева, Т. А. Системный анализ в менеджменте : учебник для вузов / Т. А. Прокофьева, В. В. Челноков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10451-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495119> - (ID=135703-0)

3. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13619-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497448> . - (ID=136227-0)

4. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497523>. - (ID=136412-0)

7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Заграновская, А. В. Системный анализ : учебное пособие для вузов / А. В. Заграновская, Ю. Н. Эйснер. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —

424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13893-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496704>. - (ID=139726-0)

2. Вякина, И.В. Экономическая безопасность предприятия: сущность, мониторинг и механизмы обеспечения: монография / И.В. Вякина; Тверской государственный технический университет. - Тверь : ТвГТУ, 2021. - 184 с. - Сервер. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-1145-6: URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/139127> - (ID=139127-1).

3. Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00375-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489052>. - (ID=106296-0)

4. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / А. А. Сергеев. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 456 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15430-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/506814>. - (ID=113903-0)

5. Финансовый менеджмент: проблемы и решения в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / А. З. Бобылева [и др.]; под редакцией А. З. Бобылевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 508 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14707-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490818>. - (ID=130267-0)

6. Финансовый менеджмент: проблемы и решения в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / А. З. Бобылева [и др.]; под редакцией А. З. Бобылевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14718-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490819>. - (ID=130510-0)

7. Мельник, М. В. Теория экономического анализа : учебник и практикум для вузов / М. В. Мельник, В. Л. Поздеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14862-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489070>. - (ID=106166-0)

7.3. Методические материалы

1. Головенчик, Г. Г. Цифровая экономика : учебно-методическое пособие / Г. Г. Головенчик. — Минск : БГУ, 2020. — 143 с. — ISBN 978-985-566-847-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180524>. - (ID=145905-0)

2. Бочаров, И. М. Управление знаниями в цифровой экономике: теоретико-методологические аспекты : монография / И. М. Бочаров. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-394-04184-6. — Текст : электронный //

Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174004>. - (ID=145906-0)

3. Программирование и создание ИТ-продуктов по приоритетным направлениям развития цифровой экономики : коллективная монография / К. Г. Анисимов, Е. А. Анисимова, Т. С. Боржиков [и др.]. — Барнаул : АлтГУ, 2021. — 200 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/194880>. - (ID=145907-0)

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

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭК ТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
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). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

УМК размещен: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/145902>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Методологические аспекты цифровой экономики» используются современные средства обучения: наглядные пособия, диаграммы, схемы.

Возможна демонстрация лекционного материала с помощью оверхед-проектора (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

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».
2. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем:

по результатам текущего контроля знаний и умений обучающегося без дополнительных контрольных испытаний или по результатам выполнения дополнительного итогового контрольного испытания при наличии у студентов задолженностей по текущему контролю.

3. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляется:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении), задание выполняется письменно;

методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачёта.

При ответе на вопросы допускается использование справочными данными, нормативно-правовыми актами, в том числе ГОСТами, методическими указаниями по выполнению практических работ в рамках данной дисциплины.

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время дополнительного итогового контрольного испытания задание после возвращения студента ему заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках задания, выданного студенту.

Перечень вопросов дополнительного итогового контрольного испытания:

1. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России.
2. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).
3. Экономические отношения и экономическое поведение с использованием цифровых компьютерных технологий.
4. Микро-и макроэкономика, цифровая микро-и макроэкономика.
5. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе).
6. Деятельность экономических агентов в условиях цифровой трансформации.
7. Особенности реализации экономических процессов в цифровой экономике организуемых государством и между экономическими агентами.
8. Понятие и значение анализа в цифровой экономике.
9. Организация и информационное обеспечение экономического анализа.
10. Расширение функций анализа информации в цифровой экономике.
11. Общая характеристика методологии экономического анализа.
12. Методики количественного и качественного экономического анализа.
13. Характеристика классических методов факторного анализа.

14. Методы интеллектуального анализа данных.
15. Особенности методики бизнес – анализа, ее принципиальные отличия от комплексного экономического анализа.
16. Основные понятия и определения бизнес-анализа (Свод знаний по Бизнес-анализу «Business Analysis Body of Knowledge – ВАВОК»).
17. Управление жизненным циклом и анализ требований стейкхолдеров.
18. Методы оценки и мониторинга текущего состояния организации.
19. Методы прогнозирования будущего состояния организации.
20. Методы финансового анализа.
21. Методы анализ рисков.
22. Выбор и обоснование стратегии изменений.
23. Анализ бизнес-возможностей. Анализ требований.
24. Бенчмаркинг и анализ рынка.
25. Концепция управления эффективностью бизнеса (Business Performance Management, BPM) и ее основные элементы.
26. Стратегический менеджмент и выработка стратегических управленческих решений.
27. Задачи информационного обеспечения стратегического менеджмента.
28. Методология сбалансированных систем показателей (Balanced Scorecard) Р.Каплана и Д.Нортонa.
29. Анализ процессов, приоритезация, расстановка приоритетов.
30. Методы управления изменениями в организации.

Критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта:

для категории «знать» (бинарный критерий):

Ниже базового - 0 балл.

Базовый уровень – 2 балла.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения – 0 балл.

Наличие умения – 2 балла.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 4 или 6;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 2.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания - 12.

Число вопросов – 3 (2 вопроса для категории «знать» и 1 вопрос для категории «уметь»).

Продолжительность – 60 минут.

4. При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке описываются критерии проставления зачёта:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: посещение лекций в объеме не менее 80% контактной работы с преподавателем, выполнения и защиты трех практических работ и реферата.

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

Учебным планом курсовая работа (проект) по дисциплине не предусмотрены.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

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

Студенты, изучающих дисциплину, обеспечены электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине.

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 программ дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки магистров – 09.04.03 Прикладная информатика
 Направленность (профиль) – Прикладная информатика в экономике

Кафедра «Информационные системы»
 Дисциплина «Методологические аспекты цифровой экономики»

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИТОВОГО КОНТРОЛЬНОГО
 ИСПЫТАНИЯ № 1__**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

1. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России.

2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

**Методология сбалансированных систем показателей (Balanced Scorecard)
 Р.Каплана и Д.Нортон**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:

**На основании приведенных данных рассчитайте показатели эффективности
 использования трудовых ресурсов.**

<i>Показатель</i>	xxx0	xxx1
Прибыль от основной деятельности, млн руб.	30	50
Выручка, млн руб.	140	200
Объем производства продукции, млн руб.	160	190
Среднесписочная численность персонала, чел	125	142

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 4 или 6;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 2.

Составитель: доцент кафедры ИС

_____ Д.В. Мартынов

Заведующий кафедрой ИС

_____ Б.В. Палюх