Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического факультета
_____ Т.Б. Шиврина
"27" октября 2022 г.

Цифровая экономика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **экономики и менеджмента**

Учебный план 09.04.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) программы магистратуры "Анализ данных и цифровые финансовые технологии"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 30
самостоятельная работа 114

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	15			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	114	114	114	114
Итого	144	144	144	144

Киров 2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 26ADAA3CADCD154164284BE8B6E56076
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 06.07.2022 до 29.09.2023

Программу составил(и):

к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента, Жукова Юлия Сергеевна

_____

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент кафедры информационных технологий и статистики экономики и менеджмента, Шулятьева Галина Михайловна _____

Рабочая программа дисциплины

Цифровая экономика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917)

составлена на основании Учебного плана:

09.04.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) программы магистратуры "Анализ данных и цифровые финансовые технологии"
одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 27.10.2022 протокол № 10.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

Протокол № 2р/2022-23 от "27" октября 2022 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол № 2__ от "27" октября 2022 г.

Зав. кафедрой _____к.б.н., доцент Лежнина Ольга Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

экономики и менеджмента

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование у студентов представления о закономерностях, структуре, институциональной организации цифровой экономики, а также основных формах оборота криптовалют в мировой системе финансов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Обучающийся должен обладать индикаторами достижения компетенций, полученными при изучении дисциплин предшествующего уровня образования
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение, Коммерциализация технологических достижений, Финансовый инжиниринг, Учебная практика: ознакомительная практика, Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1	Способен проводить научные и прикладные исследования в области информационных технологий с применением формальных и эвристических методов
ПК-1.1	Осуществляет планирование научных и прикладных исследований в области информационных технологий
ПК-1.2	Организует исполнение научных и прикладных исследований в области информационных технологий
ПК-1.3	Производит контроль качества научных и прикладных исследований в области информационных технологий
ПК-2	Способен осуществлять управление развитием баз данных
ПК-2.1	Управляет разработкой регламентов обновления версий программного обеспечения баз данных.
ПК-2.2	Управляет разработкой регламентов по миграции баз данных на новые платформы и новые версии программного обеспечения
ПК-2.3	Осуществляет изучение, освоение и внедрение в практику администрирования новых технологий работы с базами данных
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
УК-1.3	Разрабатывает стратегию решения поставленной проблемной ситуации на основе системного подхода

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	эмпирическую и научную информацию о развитии цифровой экономики;
3.2	**Уметь:**
3.2.1	ориентироваться в мировом процессе формирования цифровых экономик;
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	навыками анализа информации о цифровизации различных экономических сфер деятельности;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Введение в цифровую экономику /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	

1.2	Информация как основной фактор производства в цифровой экономике /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Цифровой маркетинг /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.4	Ключевые технологии цифровой экономики /Лек/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.5	Риски цифровой экономики /Лек/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	
1.6	Определение «Цифровой» экономики Основные черты «Цифровой» экономики /Пр/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	4	
1.7	Ключевые технологии и масштаб предстоящих изменений /Пр/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	4	
1.8	Риски и проблемы «Цифровой» экономики Эволюционный и плановый пути развития «Цифровой» экономики /Пр/	1	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	4	
1.9	Происхождение и понятие криптовалют /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	
1.10	Технология Блокчейн и будущее финансовых технологий /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	
1.11	Подготовка к лабораторным занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к зачету с оценкой. /Ср/	1	114	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложениях №№ 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Бабичев, С. Л.	Распределенные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/457005	Юрайт, 2020
Л1.2	Кудрявцев, В. Б.	Интеллектуальные системы [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/491107	Юрайт, 2022
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	Горелик О.М.	Производственный менеджмент: принятие и реализация управленческих решений [Электронный ресурс]: Учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/930466	М:КноРус, 2019
Л2.2	Орлов А.И.	Организационно-экономическое моделирование: теория принятия решений [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://book.ru/book/926565	Москва : КноРус, 2018
Л2.3	Гасанов, Э. Э.	Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/471008	Юрайт, 2021
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Жукова Ю.С	Цифровая экономика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, 2023
Л3.2	Жукова Ю.С	Цифровая экономика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp	ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, 2023
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp - Загл. с экрана		
Э2	Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/ . - Загл. с экрана.		
6.3. Перечень информационных технологий			
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)		
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)		
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security		
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b		
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65		
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24		
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных			
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс		
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант Аэро		
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp		
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

•самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

•подготовка к лабораторным занятиям;

•подготовка к мероприятиям текущего контроля;

•подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лабораторных , а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лабораторным занятиям.

Цель лабораторных занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету с оценкой предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторных занятий.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Цифровая экономика

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) программы магистратуры «Анализ данных и цифровые финансовые технологии»

Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Цифровая экономика» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

ФОС разработан на основании:

-Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917);

-основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии направленности (профилю) программы магистратуры «Анализ данных и цифровые финансовые технологии»;

-Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способен проводить научные и прикладные исследования в области информационных технологий с применением формальных и эвристических методов (ПК-1);
- Способен осуществлять управление развитием баз данных (ПК-2).

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный этап	**Основной этап**	**Заключительный этап**
УК-1	• Методология научного познания • Цифровая экономика • Финансовые технологии: продвинутый уровень • Финансовая грамотность	• Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	• Подготовка к государственной итоговой аттестации
ПК-1	• Цифровая экономика • Финансовый инжиниринг • Производственная практика: научно-исследовательская работа	• Защита интеллектуальной собственности и патентоведение • Коммерциализация технологических достижений	• Подготовка к государственной итоговой аттестации
ПК-2	• Цифровая экономика • Финансовые технологии: продвинутый уровень • Учебная практика: ознакомительная практика	• Проектирование и сопровождение баз данных информационных систем • Глубинное обучение • Машинное обучение • Алгоритмы обработки больших данных	• Подготовка к государственной итоговой аттестации

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

Код и наименование формируемых компетенций	**Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции**		**Наименование контролируемых разделов и тем**	**Наименование оценочного средства промежуточной аттестации**
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию дей-	УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые задания к зачету с оценкой по дисциплине
	УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации		

ствий	УК-1.3	Разрабатывает стратегию решения поставленной проблемной ситуации на основе системного подхода		
ПК-1 Способен проводить научные и прикладные исследования в области информационных технологий с применением формальных и эвристических методов	ПК-1.1	Осуществляет планирование научных и при-кладных исследований в области информационных технологий		
	ПК-1.2	Организует исполнение научных и прикладных исследований в области информационных технологий		
	ПК-1.3	Производит контроль качества научных и прикладных исследований в области информационных технологий		
ПК-2. Способен осуществлять управление развитием баз данных	ПК-2.1.	Управляет разработкой регламентов обновления версий программного обеспечения баз данных.		
	ПК-2.2	Управляет разработкой регламентов по миграции баз данных на новые платформы и новые версии программного обеспечения		
	ПК-2.3	Осуществляет изучение, освоение и внедрение в практику администрирования новых технологий работы с базами данных		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Цифровая экономика» при проведении промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой применяется аналитическая шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала. Обучающий ответил правильно менее чем на 70% тестовых заданий	Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей. Обучающий ответил правильно от 70 до 75% тестовых заданий	Твердое знание материала. Обучающий ответил правильно от 76 до 85% тестовых заданий	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязы-вать теорию с практикой. Обучающий ответил правильно более чем на 86% тестовых заданий
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос	Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал
3	Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Активная, Задолженность отсутствует	Активная, Задолженность отсутствует

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые тестовые задания

по дисциплине «Цифровая экономика»

1.При обеспечении доступа к информации о деятельности органа власти в каком году впервые была принята программа "Цифровая экономика Российской Федерации" (УК-1)

1. 2001
2. 2011
3. 2017
4. 2018

2.При обеспечении доступа к информации о деятельности органа власти кто в Правительстве России по состоянию на май 2019 года является куратором программы "Цифровая экономика"(УК-1)

1. Владимир Путин
2. Дмитрий Медведев
3. Максим Акимов
4. Константин Носков
5. Евгений Кисляков

3.При использовании технологии информационно-аналитической деятельности в государственном и муниципальном управлении как называется координационный орган Правительства, курирующий программу "Цифровая экономика"(УК-1)

1. Правительственная комиссия по цифровой экономике
2. Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
3. Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности
4. Подкомиссия по цифровой экономике при Правительственной комиссии по информационным технологиям

4.При обеспечении доступа к информации о деятельности органа власти какая организация, ведомство или организационная структура выполняет функции проектного офиса программы "Цифровая экономика"(УК-1)

1. Совет при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам
2. Проектный офис Правительства Российской Федерации
3. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
4. АНО "Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации"
5. АНО "Цифровая экономика"

5.На какой срок рассчитана реализация программы "Цифровая экономика"(УК-1)

1. До 2024 года
2. До 2035 года
3. До 2050 года

6.При обеспечении доступа к информации о деятельности органа власти какой объем бюджетных средств предусмотрен на реализацию программы "Цифровая экономика" до 2024 года (УК-1)

1. 25,7 трлн рублей
2. 1099,6 млрд рублей
3. 400 млрд рублей

7.Какой федеральный проект НЕ входит в состав программы "Цифровая экономика Российской Федерации" (УК-1)

1. Цифровое здравоохранение
2. Цифровое госуправление
3. Цифровые технологии
4. Информационная безопасность

8.Сколько всего федеральных проектов входит в состав программы "Цифровая экономика" (УК-1)

1. 6
2. 8
3. 0

9.Какое из понятий НЕ используется в паспорте программы "Цифровая экономика" и паспортах федеральных проектов в ее составе (УК-1)

1. Цифровая платформа
2. Центр компетенций
3. Виртуальная реальность
4. Блокчейн-голосование

10.Какое федеральное ведомство является одним из двух ключевых ответственных исполнителей национальной программы "Цифровая экономика" (УК-1)

1. Министерство цифрового экономического развития России

2. Министерство цифровой экономики России
3. Министерство экономического развития Российской Федерации
4. Министерство цифрового развития, экономики и связи Российской Федерации

11.При применении информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении совокупность методологий анализа, проектирования и сопровождения сложных ИС на основе комплекса средств автоматизации – это (ПК-1)

1. CFSE - технология
2. CASE-технология
3. SECA – технология
4. AS-IS – технология

12При применении информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении какой модели электронной коммерции не существует(ПК-1)

1. B2B
2. C2C
3. S2S
4. B2A

13.При применении информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении соответствие найденных документов информационным потребностям пользователя называется (ПК-1)

1. надежность
2. эмерджентность
3. пертинентность
4. релевантность

14.При применении информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении верны ли утверждения (ПК-1)

А) С точки зрения системного подхода система управления муниципального образования является вероятностной

В) С точки зрения системного подхода система управления муниципального образования является статической

Подберите правильный ответ

1. А – нет, В – нет
2. А – нет, В – да
3. А – да, В – да
4. А – да, В – нет

15.При применении информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении для выполнения некоторых процедур используются технические средства в (ПК-1)

1. системе ручной обработки данных
2. системе автоматической обработки данных
3. механизированной системе обработки данных
4. автоматизированной системе обработки данных

16.При применении информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении сведения об окружающем мире (объектах, явлениях, событиях, процессах и т. д.), уменьшающие имеющуюся степень неопределенности, отчужденные от их создателя и ставшие сообщениями, которые можно воспроизводить путем передачи людьми устным, письменным или другим способом, – это (ПК-1)

1. объявление
2. сообщение
3. информация
4. данные

17.Городское или сельское поселение, муниципальный район, городской округ либо внутригородская территория города федерального значения – это муниципальное (ПК-1)

1. образование
2. соединение
3. объединение
4. предприятие

18.Система концепций, методов и средств, предназначенных для обеспечения пользователей (потребителей) информацией, – это (ПК-1)

1. государственные информационные ресурсы
2. информационная система государственного управления
3. информационная технология государственного управления
4. информационное обеспечение государственного управления

19.При применении информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении поток информации о выполнении принятых решений, идущий от объекта управления к управленческому аппарату, – это (ПК-1)

1. косвенная связь
2. обратная связь
3. целевая функция управления
4. прямая связь

20.Умный город— это (ПК-2)

{новая концепция построения и развития населённых пунктов городского типа, которая делает жизнь проще, повышает её качество и уровень

электронный город

город для лиц с ограниченными возможностями здоровья

21.При применении информационно-аналитических технологий в государственном и муниципальном управлении ключевыми источника знаний для разработки и реализации концепций умный город выступают (ПК-2)

1. теория систем
2. теория множества
3. теория игр

22.Умный город 1.0 – это (ПК-2)

1. технологически ориентированный город, в котором основными бенефициарами являются технологические компании, предоставляющие решения и услуги
2. высокотехнологический город, где власть уделяет приоритетное внимание решениям, направленным на информатизацию системы управления городским хозяйством
3. высокотехнологичный город, который характеризуется высокой степенью взаимодействия власти и населения, интеграцией граждан в процессе принятия решений

23.Умный город 2.0 – это (ПК-2)

1. технологически ориентированный город, в котором основными бенефициарами являются технологические компании, предоставляющие решения и услуги
2. высокотехнологический город, где власть уделяет приоритетное внимание решениям, направленным на информатизацию системы управления городским хозяйством
3. высокотехнологичный город, который характеризуется высокой степенью взаимодействия власти и населения, интеграцией граждан в процессе принятия решений

24.Умный город 3.0 – это (ПК-2)

1. технологически ориентированный город, в котором основными бенефициарами являются технологические компании, предоставляющие решения и услуги
2. высокотехнологический город, где власть уделяет приоритетное внимание решениям, направленным на информатизацию системы управления городским хозяйством
3. высокотехнологичный город, который характеризуется высокой степенью взаимодействия власти и населения, интеграцией граждан в процессе принятия решений

25.При анализе деятельности в области государственного и муниципального управления с применением информационных технологий гипертекстовые технологии относятся к классу (ПК-2)

1. ИТ обработки данных
2. ИТ обработки текста ИТ обработки текста
3. графические ИТ

26.При анализе деятельности в области государственного и муниципального управления с применением информационных технологий на рынке информационных продуктов и услуг предлагается (ПК-2)

1. деловая информация
2. потребительская информация
3. услуги по доставке информации

27.Взаимосвязанная совокупность технических средств, информационных ресурсов и ИТ, используемая для осуществления информационных процессов- это (ПК-2)

1. компьютерная сеть
2. хранилище данных
3. информационная система
4. супер ЭВМ

28.При использовании информационно-коммуникационных технологий для решения задач профессиональной деятельности какой информационный процесс обеспечивает сканер (ПК-2)

1. хранение информации
2. ввод информации

29.При анализе деятельности в области государственного и муниципального управления с применением информационных технологий интегрированность информационных систем (ИС) проявляется как (ПК-2)

1. возможность взаимодействия между различными ИС
2. возможность решения широкого круга задач

30.При анализе деятельности в области государственного и муниципального управления с применением информационных технологий интегрированность информационных систем (ИС) проявляется как (ПК-2)

1. наличие удобного пользовательского интерфейса
2. возможность взаимодействия между различными ИС

Вопросы для промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой по дисциплине «Цифровая экономика»

1. Ключевые технологии и масштаб предстоящих изменений
2. Определение «Цифровой» экономики
3. Основные черты «Цифровой» экономики
4. Риски и проблемы «Цифровой» экономики
5. Эволюционный и плановый пути развития «Цифровой» экономики.
6. Стратегия построения «Цифровой» экономики для России и других стран
7. Инфраструктура «Цифровой» экономики
8. «Цифровая» экономика и экономические теории
9. «Цифровая» экономика, технологии и экономический рост
10. Влияние цифровизации на социум
11. Влияние цифровизации на государство
12. Происхождение и понятие криптовалют
13. Ключевые особенности, основные преимущества и недостатки криптовалют
14. Интеграция криптовалют в мировую финансовую систему в качестве финансовых инструментов
15 Способы взаимодействия с криптовалютами. Механизм создания криптовалют хозяйственными субъектами
16. Структура, каналы распространения и применения криптовалют
17. Административные и правовые вопросы взаимодействия с криптовалютами
18. Биткоин как флагман криптовалют
19. Перспективы развития внедрения криптовалютных рынков и инструментов.
20. Технология Блок-чейн и будущее финансовых технологий
21. Перспективы Российской Федерации в развитии криптовалютных расчетов

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Цифровая экономика» проводится в форме зачета с оценкой.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета с оценкой, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Цифровая экономика» в форме зачета с оценкой проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного теста с учетом определенного уровня сложности;
- задание выполняется в течение ограниченного времени (не более 1 академического часа);
- по результатам тестирования выставляется отметка согласно установленной шкалы оценивания.

Для подготовки к зачета с оценкой рекомендуется использовать практический материал по дисциплине, литературные источники, а также электронные ресурсы.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Цифровая экономика
Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) программы магистратуры «Анализ данных и цифровые финансовые технологии»
Квалификация магистр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Цифровая экономика» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способен проводить научные и прикладные исследования в области информационных технологий с применением формальных и эвристических методов (ПК-1);
- Способен осуществлять управление развитием баз данных (ПК-2).

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Цифровая экономика» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Полнота знаний контролируемого материала - Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Разноуровневые задачи.
	УК-1.2	Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации			
	УК-1.3	Разрабатывает стратегию решения поставленной проблемной ситуации на основе системного подхода			
ПК-1 Способен проводить научные и прикладные исследования в области информационных технологий с применением формальных и эвристических методов	ПК-1.1	Осуществляет планирование научных и при-кладных исследований в области информационных технологий			
	ПК-1.2	Организует исполнение научных и прикладных исследований в области информационных технологий			
	ПК-1.3	Производит контроль качества научных и прикладных исследований в области информационных технологий			
ПК-2. Способен осуществлять управление развитием баз данных	ПК-2.1.	Управляет разработкой регламентов обновления версий программного обеспечения баз данных.			
	ПК-2.2	Управляет разработкой регламентов по миграции баз данных на новые платформы и новые версии программного обеспечения			
	ПК-2.3	Осуществляет изучение, освоение и внедрение в практику администрирования новых технологий работы с базами данных			

Разноуровневые задачи
для проведения текущего контроля знаний по дисциплине
«Цифровая экономика»

Текущий контроль в форме разноуровневых задач предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины обучающихся очной формы обучения.Результаты текущего контроля оцениваются посредством шкалы оценивания:

Критерии оценивания	Шкала оценивания			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	показатели			
Правильность решения разноуровневой задачи	неправильное применение методики, неверные расчеты	существенные замечания по расчетам	правильное применение методик с незначительными замечаниями по расчетам	правильное применение методик, отсутствие замечаний по расчетам

Разноуровневые задачи

Задание 1. Рассчитать рентабельность продаж по видам продукции (табл. 1). Какие факторы влияют на рентабельность продаж?

Таблица 1 – Рентабельность продаж по видам продукции

Вид продукции	Выручка, тыс. руб.	Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	Прибыль от продаж, тыс. руб.	Рентабельность продаж, %
Вареная колбаса	63824	55386,5		
Сосиски	6235	5350,3		
Сардельки	26819	23068,2		

Задание 2 Рассчитать материалоемкость производства пельменей (таблица 2).

Таблица 2 – Материалоемкость производства пельменей

Показатели	1 год	2 год	3 год	3 год в % к 1 году
Материальные затраты, всего, тыс. руб.				
- сырье и материалы	12905	18010,9	3349	
- вспомогательные материалы	1887	2485,25	4285,8	
- вода	3,3	5,3	12,2	
- пар	75,4	114,5	205,9	
- электроэнергия	23,1	112,2	338	
- холод	1638,6	701,5	922	
Объем производства пельменей, тонн	586,1	786,7	1121,1	
Материалоемкость производства пельменей, руб.				

Задание 3. Рассчитать трудоемкость производства продукции и проанализировать динамику ее изменения (таблица 3).

Таблица 3 – Трудоемкость производства продукции

Показатели	1 год	2 год	3 год	3 год в % к 1 году
Затраты труда на производство продукции, тыс. чел.-ч:				
хлеб	139	141	142	
сушки	60	59	56	
пряники	70	60	58	

торты	100	108	117	
Объем производства продукции, т:				
хлеб	6253	6249	6318	
сушки	539	536	538	
пряники	854	852	846	
торты	1653	1658	1701	
Трудоемкость производства 1 т продукции, чел.-ч:				
хлеб				
сушки				
пряники				
торты				

Задание 4 Рассчитать, как изменится полная себестоимость 1 т вареных колбас, если объем производства возрастет на 11% (таблица 4).

Таблица 4 – Постоянные и переменные затраты при производстве вареной колбасы

Показатели	На весь объем производства, тыс. руб.	На 1 тонну, руб.	План	
			На весь объем производства, тыс. руб.	На 1 тонну, руб.
Полная себестоимость продукции, всего		63,4		
в том числе:				
- постоянные затраты		9,6		
- переменные затраты		53,8		
Объем производства вареных колбас, тонн	222,3	X		X

Задание 5 Рассчитать экономические показатели деятельности предприятия и провести оценку его финансового состояния

Таблица 5 - Динамика показателей прибыли предприятия

Показатели	201- г.	201- г.	201- г.	Отклонение (+,-)	201- г. в % к 201- г.
Выручка от продажи, тыс. руб.	144373	201223	220477		
Себестоимость проданной продукции, тыс. руб.	117118	136745	143824		
Валовая прибыль, тыс. руб.					
Коммерческие расходы, тыс. руб.	620	863	1103		
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.					
Сальдо прочих доходов и расходов, тыс. руб.	+11073	+1865	+25185		
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.					
Чистая прибыль, тыс. руб.	41129	64868	99766		

Таблица 6 - Динамика показателей рентабельности

Показатели	201- г.	201- г.	201- г.	201- г. к 201-г. (+,-)
Выручка от продажи товаров, работ, услуг, тыс. руб.	144373	201223	220477	
Себестоимость продаж, тыс. руб.	113118	136745	143824	
Прибыль от продаж, тыс. руб.				
Чистая прибыль, тыс. руб.				
Средняя величина активов, тыс. руб.	351804	409267	474025	
Средняя величина собственного капитала,	286570	336041	411835	

тыс. руб.				
Рентабельность собственного капитала, %				
Рентабельность активов, %				
Рентабельность продаж, %				

Таблица 7 - Источники формирования запасов и затрат, тыс. руб.

Показатели	Условное обозначе-ние	201- г.	201- г.	201- г.	201- г. к 201- г., %
Реальный собственный капитал	Ec	307134	364947	458722	
Внеоборотные активы	F	210599	293892	314238	
Наличие собственных оборотных средств	Ac=Ec-F				
Долгосрочный заемный капитал	Kd	26544	13717	21137	
Наличие долгосрочных источников формирования запасов	Ar=Ac+Kd				
Краткосрочные кредиты и займы	Kt	25000	15000	20000	
Общая величина основных источников формирования запасов	Ao=Ar+Kt				
Общая величина запасов	Z	115095	118426	151381	

Таблица 8 - Обеспеченность запасов источниками формирования, тыс. руб.

Показатели	Условное обозначение	201-г.	201-г.	201-г.	Отклонение 201- г. от 201- г.(+,-)
Излишек (+), недостаток (-) собственных оборотных средств на формирование запасов	± Mc= Ac-Z				
Излишек (+), недостаток (-) долгосрочных источников формирования запасов	±Mr= Ar-Z				
Излишек (+), недостаток (-) нормальных источников формирования запасов	±Mo= Ao-Z				
Тип финансовой устойчивости					

Таблица 9 - Динамика коэффициентов финансовой устойчивости

Показатели	Норматив-ное значе-ние	201- г.	201- г.	201- г.	Отклоне-ние 201-г. от 201- г, (+,-)
Коэффициент автономии	0,7-0,8				
Коэффициент финансовой зависимости	0,2-0,3				
Коэффициент финансового левериджа	≤1				
Коэффициент финансирования	≥1				
Коэффициент маневренности капитала	0,3-0,5				
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	≥0,1				
Коэффициент обеспеченности запасов собственными средствами	0,5-0,6				
Коэффициент соотношения текущих и внеоборотных активов	≥Кфл				

Таблица 10 - Оценка ликвидности баланса агрофирмы

АКТИВ	201-г.	201-г.	201-г.	ПАССИВ	201-г.	201-г.	201-г.	Платежный излишек или недостаток		
								201-г.	201-г.	201-г.
Наиболее ликвидные активы	43076	1635	9618	Наиболее срочные обязательства	25125	41067	13460			
Быстро реализуемые активы	15033	20778	38082	Краткосрочные пассивы	25000	15000	20000			
Медленно реализуемые активы	115095	118426	151381	Долгосрочные пассивы	26544	13717	21137			
Трудно реализуемые активы	210599	293892	314238	Постоянные пассивы	307134	364947	458722			

Таблица 11 - Оценка показателей ликвидности и платежеспособности

Показатели	Оптим. значение	201- г.	201- г.	201- г.	201- г. к 201-г., %
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,2-0,3				
Коэффициент промежуточной ликвидности	≥ 1				
Коэффициент текущей ликвидности	2,0-2,5				
Коэффициент уточненной оценки ликвидности	1-1,2				
Коэффициент платежеспособности нормального уровня	≤ Кпл				
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	≥0,1				
Коэффициент общей платежеспособности	-				

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий и задач на практических занятиях. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине задание ему выдается на дом с условием представления результатов на следующем занятии.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Цифровая экономика

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийно-го оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Directum, Project Expert 7.Версия Tutorial Сетевая, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Кор-порация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийно-го оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Directum, Project Expert 7.Версия Tutorial Сетевая, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Кор-порация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций.	Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийно-го оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Directum, Project Expert 7.Версия Tutorial Сетевая, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Кор-порация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации.	Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийно-го оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Directum, Project Expert 7.Версия Tutorial Сетевая, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Кор-порация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы	Б202 с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации). Компьютер администратора, 5 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
Цифровая экономика

Наименование	Наличие доступа
АПК: экономика, управление [Текст] : журн. / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Рос. акад. с.-х. наук, ВНИИ экономики сел. хоз-ва	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Общество и экономика [Текст]: журн. / Междунар. ассоц. акад. наук	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Управление персоналом [Текст]: журн. / ООО "Журн. "Управление персоналом"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Хозяйство и право [Текст]: журн. / Высш. Арбитражный Суд РФ, М-во юстиции РФ, Некоммерческое партнерство журн. "Хозяйство и право"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Экономика сельского хозяйства [Текст]: журн. / ФГБНУ ЦНСХБ, ФГБНУ ВНИИЭСХ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Экономическое развитие России [Электронный ресурс]: журн. / Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2326#journal_name
Научный результат. Серия: Технология бизнеса и сервиса [Электронный ресурс]: журн. / Белгородский государственный национальный исследовательский университет	ЭБС «Лань» Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2326#journal_name
Стратегия бизнеса [Электронный ресурс]: журн. /Издательский дом «Реальная экономика»	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Экономика и бизнес: теория и практика [Электронный ресурс]: журн. /ООО «капитал»	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
Научный сервис в сети интернет[Электронный ресурс]: журн./Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН (Москва)	Режим доступа: https://elibrary.ru/query_results.asp