



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора

А.В. Троицкий

«__» _____ 2023 г.

***ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНЖЕНЕРНОГО
БИЗНЕСА***

КАФЕДРА ФИНАНСОВ И БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**«ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФИНАНСОВОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ»**

Направление подготовки: 38.04.08 Финансы и кредит

Профиль: Финансовая безопасность в цифровой экономике

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная

Королев
2023

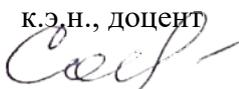
Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

Автор: к.э.н. Маслова И.В. Рабочая программа дисциплины: «Цифровые технологии в обеспечении финансовой безопасности предприятия» – Королев МО: «Технологический Университет», 2023.

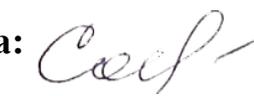
Рецензент: к.э.н., доцент Самошкина М.В.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета. Протокол № 9 от 11 апреля 2023 года

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Самошкина М.В., к.э.н., доцент 		
Год утверждения (переутверждения)	2023	2024	2025
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 8 от 14.03.2023		

**Рабочая программа согласована:
Руководитель ОПОП ВО**



М.В. Самошкина, к.э.н., доцент

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переутверждения)	2023	2024	2025
Номер и дата протокола заседания УМС	№ 5 от 11.04.2023		

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью изучения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков магистра о влиянии появления новых цифровых технологий на деятельность фирмы в современной экономике, о вызовах и возможностях для современных руководителей в аспектах управления стоимостью компании, привлечения финансирования и изменения бизнес модели компании, а также комплексное изучение теоретических, методологических принципов и конкретных подходов, приемов применения цифровых технологий в обеспечении финансовой безопасности предприятия, ориентированных на требования делового сообщества на базе применения современных компьютерных систем.

Основными **задачами** дисциплины являются:

– формирование у обучающихся знаний о современных методах и инструментах обработки и анализа информации; о методах создания прикладного программного обеспечения для обработки и анализа информации; о методах обработки и анализа больших данных;

– формирование у обучающихся умений выбрать и применить современные методы и инструменты обработки и анализа информации; применить методы и подобрать необходимые инструменты для создания прикладного программного обеспечения для обработки и анализа информации; применить методы обработки и анализа больших данных;

– формирование у обучающихся навыков использования прикладного программного обеспечения для обработки и анализа информации в обеспечении финансовой безопасности предприятия; практического использования технологий обработки и анализа больших данных.

В процессе обучения обучающийся приобретает и совершенствует следующие компетенции:

Профессиональные компетенции:

- ПК-1 - Способен проводить анализ возможных экономических рисков, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития основных угроз экономической безопасности, проводить комплексную оценку системы экономической безопасности организации.

- ПК-3 - Способен формировать методологические и методические основы комплексной системы управления рисками, разрабатывать нормативно-правовые документы организации, стандарты, внутренние организационно-распорядительные документы, консультировать работников по вопросам законодательства.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

Трудовые действия:

- ПК-1.1. Знает методы комплексной оценки системы экономической безопасности организации, основные мероприятия построения модели корпоративной системы управления рисками; знает методику анализа возможных экономических рисков, этапы разработки систем управления рисками, элементы системы управления рисками и их взаимосвязь.

- ПК-3.3. Анализирует, систематизирует и доводит до сведения работников организации нормы и требования нормативных правовых актов, в том числе: трудовое, гражданское, административное законодательство РФ, положения уголовного и административного законодательства РФ, законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие основы построения и функционирования бюджетной системы РФ, законодательство в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, законодательство РФ о валютном регулировании и валютном контроле, о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма и др.

Необходимые умения:

- ПК-1.2. Умеет анализировать возможные экономические риски, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития угроз экономической безопасности.

- ПК-3.2. Умеет создавать единую методологию построения системы управления рисками (политик, стандартов, регламентов, планов внедрения системы управления рисками), разрабатывать методологические основы комплексной системы управления рискам.

Необходимые знания:

- ПК-1.3. Разрабатывает систему мер по обеспечению экономической безопасности предприятия, приемы организации информационной защиты, охраны интеллектуальной собственности, материальных ценностей, персонала, конфиденциальной информации предприятия.

- ПК-3.1. Знает положения законодательства РФ, национальные и международные стандарты, локальные нормативные акты организации, определяющие политику взаимодействия со средствами массовой информации и связей с общественностью, требования к обеспечению сохранения коммерческой тайны, нормы профессиональной этики, нормы корпоративного управления и корпоративной культуры.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Цифровые технологии в обеспечении финансовой безопасности предприятия» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных программ подготовки магистрантов по направлению 38.04.08 Финансы и кредит.

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах: Актуальные вопросы финансов, Основы финансовой безопасности предприятия и компетенциях: УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-5.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Цифровые технологии в обеспечении финансовой безопасности предприятия», являются базовыми для подготовки и оформления выпускной квалификационной работы магистра.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для обучающихся очной формы составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоемкость	72		72		
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	28		28		
Лекции (Л)	8		8		
Практические занятия (ПЗ)	20		20		
Лабораторные работы (ЛР)	-		-		
Практическая подготовка	8		8		
Самостоятельная работа	44		44		
<i>Курсовые работы (проекты) *</i>	-		-		
<i>Расчетно-графические работы*</i>	-		-		
<i>Контрольная работа *</i>	+		+		
<i>Текущий контроль знаний *</i>	тест		тест		
Вид итогового контроля	зачет		зачет		

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час. Очное /очно-заочное	Практические занятия, час. Очное / очно-заочное	Занятия в интерактивной форме, час. Очное / очно-заочное	Практическая подготовка, час. Очное / очно-заочное	Код компетенций
Тема 1. Основные направления развития цифровых технологий в обеспечении финансовой безопасности предприятия	2	4	2	1	ПК-1 ПК-3
Тема 2. Цифровая трансформация в обеспечении финансовой безопасности предприятия	2	6	4	1	ПК-1 ПК-3
Тема 3. Принципы функционирования и сферы применения блокчейн-платформ	2	6	4	1	ПК-1

в целях обеспечения финансовой безопасности предприятия					ПК-3
Тема 4. Внедрения цифровых технологий в систему обеспечения финансовой безопасности предприятия	2	4	2	1	ПК-1 ПК-3
Итого	8	20	12	8	-

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Основные направления развития цифровых технологий в обеспечении финансовой безопасности предприятия

Трансформация финансовой отрасли в цифровой экономике: новый подход к рабочему месту; новый подход к операциям; новое узнавание клиентов; новые продукты и услуги; новые модели бизнеса; новые рынки. Определения цифрового бизнеса (Gartner) и диджитализации (IDC). Диджитализация как фундаментальная трансформация бизнеса. Место банков в новой финансовой отрасли. Примеры успешных цифровых проектов: международный и российский опыт. Финтех в России и в мире: основные отличия. Роль банка в финтехе: банк как провайдер; банк как агрегатор; банк как маркетплейс. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды. Беспшовное взаимодействие в цифровом офисе. Примеры использования технологий. Общедоступность технологий и инновации. Стадии применения информационных технологий. Многосторонние платформы в финансовой отрасли. Бесплатные предложения в финансовой отрасли. Открытые инновации в финансовой отрасли. Модели бизнеса в цифровой экономике: изменения потребительских сегментов, ценностных предложений, структуры издержек, потоков доходов, ключевых видов деятельности, ключевых ресурсов, ключевых партнеров.

Понятие искусственного интеллекта и области его применения. Признаки интеллектуальности информационных систем. Структура исследований в области искусственного интеллекта. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Технологии OLAP и многомерные модели данных. Технологии интеллектуального анализа данных (Data Mining). Экспертные системы, их виды, области использования. Этапы создания и сферы применения экспертных систем. Нейросетевые технологии. Основные направления применения нейросетевых технологий в обеспечении финансовой безопасности предприятия.

Тема 2. Цифровая трансформация в обеспечении финансовой безопасности предприятия

Сущность и научное содержание понятия «цифровая трансформация». Значение цифровой трансформации. Внедрение цифровых технологий в оцифрованное информационное пространство. Состав структурных элементов цифровой трансформация. Уровень развития цифровой инфраструктуры в малом и среднем предпринимательстве. Информационная инфраструктура в России. Региональная цифровая инфраструктура. Цифровая инфраструктура в России и в мире в целом.

Виды электронных документов. Неформализованные документы и формализованные документы. Понятие электронного документооборота. Технологии электронного документооборота. Варианты электронного документооборота. Функции электронного документооборота. Преимущество электронного над бумажным документооборотом. Проблемы внедрения системы электронного документооборота. Реализация электронного документооборота. Значение электронного документооборота. Обеспечение подготовки документов. Структура и компоненты системы электронного документооборота. Особенности электронного документооборота. Внедрение системы электронного документооборота.

Обеспечение финансовой безопасности предприятия при применении цифровых технологий.

Тема 3. Принципы функционирования и сферы применения блокчейн-платформ в целях обеспечения финансовой безопасности предприятия

Техническая реализация систем распределенного реестра: транспортный уровень, уровень хранения данных, прикладной уровень. Типы блокчейн-платформ: открытые (permissionless) и частные (permissioned), их сравнение. Чисто реестровые приложения блокчейн-технологий: криптовалюты, доказательная регистрация событий. Блокчейн как платформа децентрализованных вычислений.

Цифровые деньги и платежные технологии. Предпосылки и история появления цифровых денег. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа. Формальное определение цифровых и электронных денег. Роль электронных денег в современной системе текущих платежей. Свойства электронных денег. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников. Схема платежа электронными деньгами. Электронные деньги в моделях выбора розничного средства платежа. Сравнение издержек использования платежных систем. Электронные деньги и мобильные платежи. Классификация электронных денег. Платежи с использованием электронных денег в Интернет. Факторы, сдерживающие внедрение электронных денег. Зарубежный опыт функционирования и регулирования систем электронных денег. Подходы к регулированию электронных денег в России. Развитие нормативной базы по электронным деньгам. Будущее электронных денег: тарифы, технологии, инфраструктура, статус денежных посредников.

Классификация технологий дистанционного банковского обслуживания. Современные пластиковые карточки. История развития пластиковых карт и платежных систем. Зарубежная практика внедрения банковских карт в оборот. Технологические аспекты выпуска и обслуживания платежных карт. Классификация пластиковых карт. Субъекты рынка обращения банковских карт и организация расчетов. Процессинг транзакций. Информационные потоки в системах расчетов с использованием магнитных и смарт- карт. Платежные карты в системах электронной коммерции. Особенности российского рынка технологий банковских карт. Организация дистанционного обслуживания клиентов с помощью банкоматов. Организация бесконтактных платежей. Ведение

банковских операций на дому и в офисе. Понятие и специфика технологий электронного банкинга. Классификация технологий электронного банкинга.

Тема 4. Внедрения цифровых технологий в систему обеспечения финансовой безопасности предприятия

Классификация технологий дистанционного банковского обслуживания. Современные пластиковые карточки. История развития пластиковых карт и платежных систем. Зарубежная практика внедрения банковских карт в оборот. Технологические аспекты выпуска и обслуживания платежных карт. Классификация пластиковых карт. Субъекты рынка обращения банковских карт и организация расчетов. Процессинг транзакций. Информационные потоки в системах расчетов с использованием магнитных и смарт- карт. Платежные карты в системах электронной коммерции. Особенности российского рынка технологий банковских карт. Организация дистанционного обслуживания клиентов с помощью банкоматов. Организация бесконтактных платежей. Ведение банковских операций на дому и в офисе. Понятие и специфика технологий электронного банкинга. Классификация технологий электронного банкинга.

Концепция электронного правительства. Унификация и стандартизация информационного пространства. Трансформация государственных услуг. Методы разработки и предоставления государственных услуг. Перспективы развития цифровых правительств. Основные функции и структура региональных и муниципальных финансовых органов. Основы бюджетного планирования. Финансовые органы. Цифровые технологии «Госуслуги», «Росреестр» и т.п.

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

«Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по освоению дисциплины» представлены в Приложении 2.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Цифровые технологии в обеспечении финансовой безопасности предприятия» приведена в Приложении 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1.Петрова, И. В. Цифровые технологии как инструмент финансового контроля : учебное пособие для магистратуры / Л.Л. Арзуманова, О.В. Болтинова, И.В. Петрова ; под ред. Л.Л. Арзумановой. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2021.

— 104 с. — DOI 10.12737/1234412. - ISBN 978-5-00156-155-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1234413>

2. Кучеров, И. И. Институты финансовой безопасности : монография / И.И. Кучеров, Н.А. Поветкина, О.А. Акопян [и др.] ; отв. ред. И.И. Кучеров, Н.А. Поветкина. — Москва : ИНФРА-М : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 2022. — 246 с. - ISBN 978-5-16-013740-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859025>

Дополнительная литература

1. Концепция эффективного предпринимательства в сфере новых решений, проектов и гипотез / А. В. Шаркова, Н. А. Килячков, В. В. Белобрагин [и др.] ; под ред. М. А. Эскиндарова ; Финансовый университет при Правительстве РФ. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 641 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698304> (дата обращения: 03.08.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05215-6.

2. Цифровая трансформация экономики России : траектория развития / Н. Г. Кузнецов, Т. В. Панасенкова, Н. И. Чернышева, О. В. Губарь ; ред. Н. Г. Кузнецов, Н. Г. Вовченко ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. – 319 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567638> (дата обращения: 03.08.2023). – ISBN 978-5-7972-2588-1.

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

Интернет-ресурсы:

1. <https://cbr.ru> – официальный сайт Центрального банка;
2. <https://biblioclub.ru> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
3. <https://znanium.com> – Электронно-библиотечная система Znanium;
4. <http://www.consultant.ru> – Консультант Плюс;
5. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины приведены в Приложении 2.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения: MSOffice.

Информационные справочные системы:

1. Ресурсы информационно-образовательной среды Технологического университета

2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Цифровые технологии в обеспечении финансовой безопасности предприятия»

3. Информационно – справочные (правовые) системы:

- «Гарант» (<https://www.garant.ru>);
- «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>).

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

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций/слайдов.

Практические занятия:

- компьютерный класс с проектором для интерактивного обучения и проведения лекций в форме слайд-презентаций, оборудованный современными лицензионными программно-техническими средствами: операционная система не ниже WindowsXP; офисные программы MSOffice;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет.

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНЖЕНЕРНОГО
БИЗНЕСА**

КАФЕДРА ФИНАНСОВ И БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Цифровые технологии в обеспечении финансовой
безопасности предприятия»**

Направление подготовки: 38.04.08 Финансы и кредит

Профиль: Финансовая безопасность в цифровой экономике

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная

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

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции, обучающийся приобретает:		
				Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
1	ПК-1	Способен проводить анализ возможных экономических рисков, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития основных угроз экономической безопасности, проводить комплексную оценку системы экономической безопасности организации	Темы 1-4	ПК-1.1. Знает методы комплексной оценки системы экономической безопасности организации, основные мероприятия построения модели корпоративной системы управления рисками; Знает методику анализа возможных экономических рисков, этапы разработки систем управления рисками, элементы системы управления рисками и их взаимосвязь.	ПК-1.2. Умеет анализировать возможные экономические риски, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития угроз экономической безопасности.	ПК-1.3. Разрабатывает систему мер по обеспечению экономической безопасности предприятия, приемы организации информационной защиты, охраны интеллектуальной собственности, материальных ценностей, персонала, конфиденциальной информации предприятия.
2	ПК-3	Способен формировать методологические и методические основы комплексной системы управления рисками, разрабатывать нормативно-правовые документы организации, стандарты, внутренние организационн	Темы 1-4	ПК-3.1. Знает положения законодательства РФ, национальные и международные стандарты, локальные нормативные акты организации, определяющие политику взаимодействия со средствами массовой информации и связями с общественностью, требования к обеспечению	ПК-3.2. Умеет создавать единую методологию построения системы управления рисками (политик, стандартов, регламентов, планов внедрения системы управления рисками), разрабатывать методологически основы комплексной системы	ПК-3.3. Анализирует, систематизирует и доводит до сведения работников организации нормы и требования нормативных правовых актов, в том числе: трудовое, гражданское, административное законодательство РФ, положения уголовного и административного законодательства РФ,

		о-распорядительные документы, консультировать работников по вопросам законодательства		сохранения коммерческой тайны, нормы профессиональной этики, нормы корпоративного управления и корпоративной культуры	управления рискам	законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие основы построения и функционирования бюджетной системы РФ, законодательство в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, законодательство РФ о валютном регулировании и валютном контроле, о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма и др.
--	--	---	--	---	-------------------	--

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

<i>Код компетенции</i>	<i>Инструмент, оценивающий сформированность компетенции</i>	<i>Этапы и показатель оценивания компетенции</i>	<i>Критерии оценивания компетенции на различных этапах формирования и шкалы оценивания</i>
ПК-1 ПК-3	Тест	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 90% правильных ответов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 70% правильных ответов; компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – от 51% правильных ответов; 	<p>Проводится письменно. Время, отведенное на процедуру - 30 минут. Неявка – 0 баллов.</p> <p>Критерии оценки определяются процентным соотношением.</p> <p>Неудовлетворительно – менее 50% правильных ответов.</p> <p>Удовлетворительно - от 51% правильных ответов.</p> <p>Хорошо - от 70%.</p> <p>Отлично – от 90%.</p> <p>Максимальная оценка – 5 баллов.</p>

		В) не сформирована (компетенция не сформирована) – менее 50% правильных ответов	
ПК-1 ПК-3	Реферат (Доклад)	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла; • компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (компетенция не сформирована) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в письменной форме.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие содержания реферата заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематике (1 балл). <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p>

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

Примерная тематика докладов в презентационной форме:

1. Понятие искусственного интеллекта и области его применения.
2. Технологии интеллектуального анализа данных.
3. Проблемы, решаемые искусственными нейронными сетями.
4. Принципы информатизации банка.
5. Информационное обеспечение, информационная модель, система классификации и кодирования, базы данных.
6. Телекоммуникации, глобальные сети и открытые системы.
7. Роль аутсорсинга при внедрении современных информационных технологий.
8. Современный инструментарий управления знаниями и корпоративной эффективностью в банковской сфере.
9. Трансформация финансовой отрасли в цифровой экономике.
10. Модели бизнеса в цифровой экономике.

11. Внедрение цифровых технологий в оцифрованное информационное пространство.
12. Уровень развития цифровой инфраструктуры в малом и среднем предпринимательстве.
13. Цифровая инфраструктура в России и в мире в целом.
14. Роль электронных денег в современной системе текущих платежей.
15. Организация бесконтактных платежей.
16. Практика применения современных платежных технологий.
17. Проблемы внедрения системы электронного документооборота.
18. Основные методологические и технологические предпосылки внедрения формата передачи регуляторной и финансовой отчетности для организаций финансового сектора.
19. Унификация и стандартизация информационного пространства.
20. Перспективы развития цифровых правительств.

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

Формой контроля по дисциплине является зачет.

<i>Неделя текущего /промежуточного контроля</i>	<i>Вид оценочного средства</i>	<i>Код компетенций, оценивающий знания, умения, навыки</i>	<i>Содержание оценочного средства</i>	<i>Требования к выполнению</i>	<i>Срок сдачи (неделя семестра)</i>	<i>Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов</i>
По расписанию	Тестирование	ПК-1 ПК-3	20 вопросов	Компьютерное тестирование. Время, отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты тестирования предоставляются в день проведения процедуры	Неявка – 0. Неудовлетворительно – менее 50% правильных ответов Удовлетворительно - от 51% правильных ответов. Хорошо - от 70%. Отлично – от 90%.
По расписанию сессии	Зачет	ПК-1 ПК-3	2 вопроса	зачет проводится в устной форме путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 30 минут	Результаты предоставляются в день проведения зачета	Критерии оценки: «неудовлетворительно»: - демонстрирует частичные знания по темам - незнание основных понятий дисциплины - неумение использовать и применять полученные знания на практике - не работал на семинарских занятиях «удовлетворительно»: - ответ на 1 вопрос - работа на семинарских занятиях

						- знание основных понятий дисциплины «хорошо»: - ответ на вопросы билета и решение практической задачи - знание основных понятий дисциплины - работа на семинарских занятиях - знание основных научных теорий, изучаемых дисциплины «Отлично»: - ответ на вопросы билета и решение практической задачи - знание основных понятий дисциплины - работа на семинарских занятиях дисциплины - знание основных научных теорий, изучаемых дисциплин - умение использовать и применять полученные знания на практике.
--	--	--	--	--	--	---

Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся.

Примерные вопросы теста

1. Технологии проникают во множество отраслей. FinTech — это цифровые технологии в сфере финансов. HealthTech — технологии в медицине. А инновационные проекты в какой области деятельности обозначаются как MarTech?

- а) ритейл;
- б) морские грузоперевозки;
- в) маркетинг;
- г) повышение достижений спортсменов в марафонах.

2. Что из перечисленного не отнесено к нейротехнологиям и искусственному интеллекту в федеральном проекте «Цифровые технологии»?

- а) компьютерное зрение;
- б) системы поддержки принятия решений;
- в) синтез речи;
- г) интерфейсы обратной связи;
- д) нейропротезирование.

3. Что относится к персональным данным, на обработку которых требуется получить согласие?

- а) данные по половозрастному составу населения;
- б) фамилия, имя и адрес электронной почты;
- в) средняя заработная плата работников предприятия;
- г) перечень избирательных комиссий субъектов Российской Федерации.

4. Почему важна клиентоцентричность в рамках цифровой трансформации государственного управления?

- а) это необходимо, чтобы убедить людей пользоваться государственными информационными системами;
- б) это позволяет работать в интересах каждого конкретного пользователя услуги, которую оказывает государство;
- в) это формальный повод собирать максимально возможные объемы персональных данных о гражданине;
- г) это помогает обосновывать увеличение бюджетных средств на развитие государственных информационных систем.

5. Как называется хранилище, в котором данные размещаются и сохраняются на многочисленных распределенных в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам?

- а) солнечное;
- б) облачное;
- в) DaaS;
- г) пользовательское.

6. Какие издержки, как правило, в случае успешного создания и развития платформенного решения сокращаются кардинально?

- а) зарплата сотрудникам;
- б) коммунальные платежи;
- в) закупка сырья и материалов;
- г) транзакционные издержки.

7. Какой федеральный проект не входит в национальную программу «Цифровая экономика»?

- а) нормативное регулирование цифровой среды;
- б) информационная инфраструктура;
- в) кадры для цифровой экономики;
- г) информационная безопасность;
- д) цифровая образовательная среда;
- е) цифровые технологии.

8. Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?

- а) «большие данные»;
- б) беспроводная связь;

- в) блокчейн-технология;
- г) сенсорика.

9. Какое из направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации» должно быть реализовано в первоочередном порядке в силу того, что образует базис для развития других направлений?

- а) «Кадры и образование»;
- б) «Нормативное регулирование»;
- в) «Информационная инфраструктура»;
- г) «Информационная безопасность».

10. Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений?

- а) здравоохранение;
- б) связь;
- в) «умный город»;
- г) государственно управление.

11. Что такое цифровая трансформация?

- а) это трансформация бизнеса путем пересмотра бизнес-стратегии, моделей, операций, продуктов, маркетингового подхода, целей и т. д. путем принятия цифровых технологий;
- б) это трансформация бизнеса путем пересмотра бизнес-стратегии. путем внедрения и разработки цифровых технологий;
- в) это трансформация бизнеса путем пересмотра моделей, операций, продуктов, маркетингового подхода, целей;
- г) это трансформация бизнеса путем пересмотра бизнес-партеров.

12. Что такое мобильный ТоиР?

- а) цифровой инструмент экономического показателя предприятия и выполнения бизнес контракта;
- б) цифровой инструмент, помогающий качественно выполнять обходы наружной установки с автоматической фиксацией маршрута и дефектов оборудования;
- в) цифровой инструмент регистрации нарядов допусков;
- г) цифровой инструмент, помогающий своевременно оценить текущую экономическую ситуацию по спидометрам принять действия.

13. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности?

- а) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;
- б) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);

- в) высокая скорость передачи информации;
- г) высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

14. Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?

- а) информатизация сферы управления;
- б) интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления;
- в) формирование сетевой модели экономической деятельности;
- г) развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

15. Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии?

- а) изменение бизнес-моделей;
- б) изменение организационных структур;
- в) формирование цифровой культуры;
- г) трансформации этических норм.

16. Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии Интернета вещей (IoT)?

- а) жилищно-коммунальное хозяйство;
- б) транспорт;
- в) государственное управление;
- г) здравоохранение.

17. Какой из структурных элементов не относится драйверам технологии индустриального интернета («Индустрия 4.0»), которая, в свою очередь, формирует четвертую промышленную революцию с соответствующим экономическим укладом?

- а) «умные» сенсоры;
- б) беспроводные сети;
- в) дополненная реальность;
- г) облачные сервисы.

18. Каково место материального сектора производства в цифровой экономике?

- а) материальный сектор производства и цифровые платформы существуют автономно в экономике;
- б) материальный сектор производства будет замещен цифровыми платформами;
- в) материальный сектор производства нуждается в цифровых платформах для обеспечения коммуникаций с контрагентами;
- г) материальный сектор производства обеспечит гибель цифровых платформенных решений.

19. Какой элемент платформ как моделей бизнеса не связан с управлением как специфической деятельностью?

- а) коммуникации;
- б) модели поведения;
- в) технологическое решение;
- г) стратегии.

20. В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?

- а) агента;
- б) ядра;
- в) ограничения;
- г) оператора.

Типовые вопросы к зачету

1. Понятие искусственного интеллекта и области его применения.
2. Многосторонние платформы в финансовой отрасли.
3. Модели бизнеса в цифровой экономике.
4. Сущность и научное содержание понятия «цифровая инфраструктура».
5. Значение цифровой инфраструктуры.
6. Состав структурных элементов цифровой инфраструктуры.
7. Роль электронных денег в современной системе текущих платежей.
8. Свойства электронных денег.
9. Классификация электронных денег.
10. Технологические аспекты выпуска и обслуживания платежных карт.
11. Субъекты рынка обращения банковских карт и организация расчетов.
12. Организация бесконтактных платежей.
13. Технологии электронного документооборота.
14. Структура и компоненты системы электронного документооборота.
15. Внедрение системы электронного документооборота.
16. Схема процесса подготовки электронной отчетности.
17. Преимущества перехода на электронную отправку отчетности.
18. Основные функции и структура региональных и муниципальных финансовых органов.
19. Методы разработки и предоставления государственных услуг.
20. Цифровые технологии в государственных и муниципальных финансах.

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНЖЕНЕРНОГО
БИЗНЕСА**

КАФЕДРА ФИНАНСОВ И БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФИНАНСОВОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ»**

Направление подготовки: 38.04.08 Финансы и кредит

Профиль: Финансовая безопасность в цифровой экономике

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная

Королев
2023

1. Общие положения

Целью изучения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков магистра о влиянии появления новых цифровых технологий на деятельность фирмы в современной экономике, о вызовах и возможностях для современных руководителей в аспектах управления стоимостью компании, привлечения финансирования и изменения бизнес модели компании, а также комплексное изучение теоретических, методологических принципов и конкретных подходов, приемов применения цифровых технологий в обеспечении финансовой безопасности предприятия, ориентированных на требования делового сообщества на базе применения современных компьютерных систем.

Основными **задачами** дисциплины являются:

– формирование у обучающихся знаний о современных методах и инструментах обработки и анализа информации; о методах создания прикладного программного обеспечения для обработки и анализа информации; о методах обработки и анализа больших данных;

– формирование у обучающихся умений выбрать и применить современные методы и инструменты обработки и анализа информации; применить методы и подобрать необходимые инструменты для создания прикладного программного обеспечения для обработки и анализа информации; применить методы обработки и анализа больших данных;

– формирование у обучающихся навыков использования прикладного программного обеспечения для обработки и анализа информации в обеспечении финансовой безопасности предприятия; практического использования технологий обработки и анализа больших данных.

2. Указания по проведению практических занятий

Практическое занятие 1, 2.

Тема 1. Основные направления развития цифровых технологий в обеспечении финансовой безопасности предприятия

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Продолжительность занятия – 4 часа.

Практическое занятие 3, 4, 5.

Тема 2. Цифровая трансформация в обеспечении финансовой безопасности предприятия

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Продолжительность занятия – 6 часа.

Практическое занятие 6, 7, 8.

Тема 3. Принципы функционирования и сферы применения блокчейн-платформ в целях обеспечения финансовой безопасности предприятия

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Продолжительность занятия – 6 часа.

Практическое занятие 9,10.

Тема 4. Внедрения цифровых технологий в систему обеспечения финансовой безопасности предприятия

Вид практического занятия: *смешанная форма практического занятия.*

Продолжительность занятия – 4 часа.

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Не предусмотрено учебным планом

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

Цель самостоятельной работы: подготовить студентов к самостоятельному научному творчеству.

Задачи самостоятельной работы:

- 1) расширить представление в области существующих современных аппаратных средств вычислительной техники;
- 2) привить навыки самостоятельного решения нестандартных задач в области аппаратных средств вычислительной техники.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1.Петрова, И. В. Цифровые технологии как инструмент финансового контроля : учебное пособие для магистратуры / Л.Л. Арзуманова, О.В. Болтинова, И.В. Петрова ; под ред. Л.Л. Арзумановой. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2021. — 104 с. — DOI 10.12737/1234412. - ISBN 978-5-00156-155-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1234413>

2.Кучеров, И. И. Институты финансовой безопасности : монография / И.И. Кучеров, Н.А. Поветкина, О.А. Акоюян [и др.] ; отв. ред. И.И. Кучеров, Н.А. Поветкина. — Москва : ИНФРА-М : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, 2022. — 246 с. - ISBN 978-5-16-013740-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859025>

Дополнительная литература

1.Концепция эффективного предпринимательства в сфере новых решений, проектов и гипотез / А. В. Шаркова, Н. А. Килячков, В. В. Белобрагин [и др.] ; под ред. М. А. Эскиндарова ; Финансовый университет при Правительстве РФ. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2023. – 641 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698304> (дата обращения: 03.08.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05215-6.

2.Цифровая трансформация экономики России : траектория развития / Н. Г. Кузнецов, Т. В. Панасенкова, Н. И. Чернышева, О. В. Губарь ; ред. Н. Г. Кузнецов, Н. Г. Вовченко ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ

(РИНХ), 2019. – 319 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567638> (дата обращения: 03.08.2023). – ISBN 978-5-7972-2588-1.

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

Интернет-ресурсы:

1. <https://cbr.ru> – официальный сайт Центрального банка;
2. <https://biblioclub.ru> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
3. <https://znanium.com> – Электронно-библиотечная система Znanium;
4. <http://www.consultant.ru> – Консультант Плюс;
5. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения:MSOffice.

Информационные справочные системы:

1. Ресурсы информационно-образовательной среды Технологического университета
2. Рабочая программа и методическое обеспечение по дисциплине «Цифровые технологии в управлении качеством финансовых услуг»
3. Информационно – справочные (правовые) системы:
 - «Гарант» (<https://www.garant.ru>);
 - «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>).