

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: Врио ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 11.07.2023 13:34:43

Уникальный программный ключ:

b2fd765521f4c570b8c6e8e502a10b4f1de8ae0d

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»**

Институт Институт национальной и мировой экономики

Кафедра Прикладной информатики

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 11 от 30 мая 2023 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины

Б1.О.04 Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности

Основная профессиональная образовательная программа

38.04.01 Экономика программа Диджитал проектирование бизнес-моделей на финансовом рынке

Квалификация (степень) выпускника магистр

Самара 2023

Содержание

	Стр.
1 Место дисциплины в структуре ОП	3
2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе	3
3 Объем и виды учебной работы	4
4 Содержание дисциплины	4
5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	5
6 Фонд оценочных средств по дисциплине	8

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности входит в обязательную часть блока Б1.Дисциплины (модули)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-5	<p>ОПК-5.1: Знать:</p> <p>содержание технологий RegTech, SupTech, Big Data, Smart Data, мобильных технологий, технологий распределенных реестров, открытых интерфейсов (Open API); а также программных средств для удаленной идентификации, осуществления быстрых платежей, маркетплейса для финансовых услуг и продуктов, регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, облачных сервисов</p>	<p>ОПК-5.2: Уметь:</p> <p>использовать технологий RegTech, SupTech, Big Data, Smart Data, мобильных технологий, технологий распределенных реестров, открытых интерфейсов (Open API); а также программных средств для удаленной идентификации, осуществления быстрых платежей, маркетплейса для финансовых услуг и продуктов, регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, облачных сервисов для получением и анализом экономической информации, оценки современного состояния и развития экономических процессов</p>	<p>ОПК-5.3: Владеть (иметь навыки):</p> <p>программными средствами для удаленной идентификации, осуществления быстрых платежей, маркетплейса для финансовых услуг и продуктов, регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, облачных сервисов. использовать технологий RegTech, SupTech, Big Data, Smart Data, мобильных технологий, технологий распределенных реестров, открытых интерфейсов (Open API); а также программных средств для удаленной идентификации, осуществления быстрых платежей, маркетплейса для финансовых услуг и продуктов, регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, облачных сервисов для получением и анализом экономической информации, оценки</p>

			современного состояния и развития экономических процессов, принятия управленческих решений, направленных для достижения планируемых экономических параметров функционирования
--	--	--	---

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 2
Контактная работа, в том числе:	12.15/0.34
Занятия семинарского типа	12/0.33
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	113.85/3.16
Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации: Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	144
Зачетные единицы	4

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа			Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Занятия семинарского типа		ИКР		
		Практич. занятия	ГКР			
1.	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности	2			40	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
2.	Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности	10	0,15		73,85	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3
	Контроль	18				
	Итого	12	0.15		113.85	

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности	практическое занятие	Структура информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем. Классификация информационных систем: по назначению, структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем
2.	Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности	практическое занятие	Открытые API
		практическое занятие	Microsoft Access. Аналитика больших данных
		практическое занятие	КУС и AML-системы, BNPL-сервисы
		практическое занятие	Цифровые технологии. Цифровые платформы
		практическое занятие	Искусственный интеллект (ИИ) в финансовых услугах. Нейронные сети

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности	– подготовка академического эссе – подготовка электронной презентации – тестирование
2.	Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности	– подготовка академического эссе – подготовка электронной презентации – тестирование

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

1. Информационные системы в экономике: учебник для вузов / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев,

С. В. Широкова, А. В. Логинова; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450774>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468473>

3. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469152>

4. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475174>

5. Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлунин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 128 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08500-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473895>

6. Кузин, А. В. Разработка баз данных в системе Microsoft Access: учебник / А.В. Кузин, В.М. Демин. — 4-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-874-8. - Текст: электронный.

7. Стасышин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасышин, Т. Л. Стасышина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516927>

Дополнительная литература

8. Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Завгородний [и др.] ; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11309-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468596>

9. Миркин, Б. Г. Введение в анализ данных: учебник и практикум / Б. Г. Миркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 174 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5009-0. — Текст: электронный//ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450262>

10. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст: электронный//ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475056>

11. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст: электронный//ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475058>

Литература для самостоятельного изучения

12. Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» Текст: электронный URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

13. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2009 г. №8-ФЗ «Об

обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов» Текст: электронный URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_84602/

14. Закон РФ от 27.12.1991 №2124-1 «О средствах массовой информации» Текст: электронный URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1511/

15. Проект основных направлений цифровизации финансового рынка на период 2022–2024 годов Москва 2021 Текст: электронный URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/131360/oncfr_2022-2024.pdf

16. Закон РФ от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне» Текст: электронный URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2481/

Федеральный закон от 27.07.2006 №152 (ред. от 21.07.2014) – ФЗ «О персональных данных» Текст: электронный URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)
3. Microsoft Project
4. 1С: Предприятие

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)

2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)

3. Система профессионального анализа рынка и компаний СПАРК - https://spark-interfax.ru/#_top

4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска

	Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

5.6 Лаборатории и лабораторное оборудование

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности:

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка академических эссе	+
	Тестирование	+
	Оценка практических задач	+
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ОПК-5.1: Знать:	ОПК-5.2: Уметь:	ОПК-5.3: Владеть (иметь навыки):

	<p>содержание технологий RegTech, SupTech, Big Data, Smart Data, мобильных технологий, технологий распределенных реестров, открытых интерфейсов (Open API); а также программных средств для удаленной идентификации, осуществления быстрых платежей, маркетплейса для финансовых услуг и продуктов, регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, облачных сервисов</p>	<p>использовать технологий RegTech, SupTech, Big Data, Smart Data, мобильных технологий, технологий распределенных реестров, открытых интерфейсов (Open API); а также программных средств для удаленной идентификации, осуществления быстрых платежей, маркетплейса для финансовых услуг и продуктов, регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, облачных сервисов для получением и анализом экономической информации, оценки современного состояния и развития экономических процессов</p>	<p>программными средствами для удаленной идентификации, осуществления быстрых платежей, маркетплейса для финансовых услуг и продуктов, регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, облачных сервисов. использовать технологий RegTech, SupTech, Big Data, Smart Data, мобильных технологий, технологий распределенных реестров, открытых интерфейсов (Open API); а также программных средств для удаленной идентификации, осуществления быстрых платежей, маркетплейса для финансовых услуг и продуктов, регистрации финансовых сделок, передачи финансовой информации, облачных сервисов для получением и анализом экономической информации, оценки современного состояния и развития экономических процессов, принятия управленческих решений, направленных для достижения планируемых экономических параметров функционирования</p>
Пороговый	<p>современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач</p>	<p>систематизировать информацию, выбирать оптимальный способ ее обработки и презентации, осуществлять аналитическую деятельность с применением современных информационных технологий и</p>	<p>навыками обрабатывать экономические и финансовые данные с использованием информационных технологий для решения профессиональных задач</p>

		программных средств	
Стандартный (в дополнение к пороговому)	пакеты прикладных программ, предназначенных для работы с крупными массивами данных и осуществления их интеллектуального анализа	применять пакеты прикладных программ, предназначенных для работы с крупными массивами данных и осуществления их интеллектуального анализа	применения программных продуктов и средств прикладных задач профессиональной деятельности для достижения планируемых экономических параметров функционирования
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	научные методы обработки и визуализации данных с применением современных информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач	обрабатывать и анализировать большие объемы данных с помощью с применением современных информационных технологий и программных средств	работы с пакетами прикладных программ, предназначенных для решения профессиональных задач и выполнения аналитических процедур

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	– оценка академических эссе – оценка практических задач – тестирование	Зачет
2.	Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3	– оценка академических эссе – оценка практических задач – тестирование	Зачет

6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

Примерная тематика эссе

Раздел дисциплины	Темы
Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности	1. Компьютерные информационные технологии в финансово-аналитической сфере 2. Программы синхронизации, архивирования, конвертации основные задачи, специфика использования, представители. 3. Пакеты прикладных программ общего назначения.

	<p>4. Метод-ориентированные ППП и ППП глобальных сетей</p> <p>5. Пакеты Ms Outlook Express, MS Outlook, Mozilla Thunderbird – сходства и различия.</p> <p>6. Планировщики и календари MS Calendar, MS Outlook, Mozilla Sunbird, Rainendar, Google Calendar и др. – сходства и различия.</p> <p>7. Графическое редактирование, конвертирование и просмотр –основные платные и бесплатные программные продукты.</p>
<p>Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности</p>	<p>8. Шаблоны цифровых бизнес моделей</p> <p>9. Геоинформационные и навигационные системы (GIS)</p> <p>10. Цифровая экосистема</p> <p>11. Инвестиции в FinTech</p> <p>12. Основные тренды в сфере финансовых технологий до 2030 года</p> <p>13. Бесконтактные и моментальные платежи</p> <p>14. Цифровые сервисы и услуги. Цифровая ипотека.</p> <p>15. Цифровизация банкинга и ритейла на фоне трансформации</p> <p>16. Краудфандинг</p> <p>17. Автоматизация бизнеса и искусственный интеллект</p> <p>18. Использование блокчейн-технологии</p> <p>19. Аналитика больших данных</p> <p>20. KYC и AML-системы, BNPL-сервисы</p> <p>21. Голосовые технологии и сервисы</p> <p>22. Платформы однорангового кредитования</p> <p>23. Платежные приложения P2P</p> <p>24. Роботы и цифровые финансовые консультанты</p> <p>25. Сетевые эффекты. Уязвимости платформ. Обеспечение безопасности</p>

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций
<https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=2032>

1. Программы, обеспечивающие рабочую среду для прикладных программ пользователя - это
 - a. прикладное ПО
 - b. общее (системное) ПО
 - c. уникальные приложения пользователей
2. К системному программному обеспечению относят:
 - a. операционные системы однопользовательские (MS DOS, Windows, Linux)
 - b. операционные системы сетевые (различные версии Windows Server, клоны UNIX и др)
 - c. офисный пакет приложений (Microsoft Office, Corel Office и др.)
3. К системному программному обеспечению относят
 - a. операционные системы
 - b. ППП глобальных сетей
 - c. сервисное программное обеспечение
 - d. метод-ориентированные ППП
 - e. программы технического обслуживания
4. Специальное (прикладное) программное обеспечение включает:
 - a. уникальные приложения пользователей
 - b. системное программное обеспечение
 - c. функциональные пакеты прикладных программ
 - d. ППП глобальных сетей
5. Какое программное средство можно отнести к общесистемному ПО:

- a. система управления базами данных
 - b. текстовый редактор
 - c. бухгалтерская информационная система
 - d. операционная система
6. Какие пакеты прикладных программ предназначены для хранения, накопления, быстрого поиска и выдачи информации по запросу пользователя?:
- a. электронные таблицы
 - b. системы управления базами данных
 - c. текстовые редакторы
7. Универсальные программные продукты, предназначенные для автоматизации разработки и эксплуатации функциональных задач пользователя – это
- a. Уникальные приложения пользователей
 - b. ППП общего назначения (универсальные)
 - c. Общее (системное) ПО
8. К ППП общего назначения (универсальным) относятся:
- a. сервисное программное обеспечение
 - b. графические редакторы;
 - c. уникальные приложения пользователей;
 - d. системы управления базами данных (СУБД);
 - e. операционные системы;
 - f. пакеты программ мультимедиа;
 - g. оболочки экспертных систем и систем искусственного интеллекта.
9. К ППП общего назначения (универсальным) относятся:
- a. редакторы текстовые (текстовые процессоры)
 - b. проблемно-ориентированные ППП;
 - c. табличные процессоры;
 - d. ППП математического программирования;
 - e. пакеты демонстрационной графики;
10. Выделите характеристики программ «открытого» типа:
- a. пользователь не может вмешаться в процесс
 - b. расчетов
 - c. алгоритм вычислений скрыт от пользователя
 - d. конкретные формулы «закрыты» и не подлежат корректировке
 - e. пользователь может вмешиваться в процедуры вычислений
 - f. пользователь может вносить изменения в
 - g. расчетные формулы
 - h. пользователь может создавать собственные модели и алгоритмы
11. Выделите характеристики программ «закрытого» типа:
- a. пользователь не может вмешаться в процесс расчетов
 - b. алгоритм вычислений скрыт от пользователя
 - c. конкретные формулы «закрыты» и не подлежат корректировке
 - d. пользователь может вмешиваться в процедуры вычислений
 - e. пользователь может вносить изменения в расчетные формулы
 - f. пользователь может создавать собственные модели и алгоритмы
12. АРМ – это
- a. пакет программ - набор взаимосвязанных модулей, предназначенных для решения задач определённого класса некоторой предметной области
 - b. множество методов, способов и средств сбора, накопления, хранения, поиска, обработки и передачи информации на основе применения средств вычислительной техники
 - c. совокупность информационных, программных и аппаратных ресурсов для автоматизации решения функциональных задач специалистов и реализации их управленческих функций
13. Электронный офис – это:
- a. интегрированная, многомашинная, распределенная система одного предприятия, имеющего территориальную рассредоточенность, состоящая из взаимодействующих локальных

вычислительных сетей структурных подразделений и подсистемы связи для передачи информации

b. совокупность программно-аппаратных средств и коммуникативного оборудования, образующих технологию обработки документов и автоматизацию работы специалистов в системах управления

c. логически завершённый набор этапов работ, поддерживающий деятельность предприятия и реализующий его политику, направленную на достижение поставленных целей

14. Справочно-правовые системы - это:

a. электронная база данных нормативных правовых документов и материалов федерального и регионального уровня, которая регулярно обновляется.

b. инструмент для работы с большим массивом информации и эффективное средство распространения правовой информации

c. массив всех правовых актов, изданных в РФ

d. официальный источник опубликования нормативно-правовых актов РФ

e. особый класс автоматизированных систем, баз данных, содержащих тексты законодательных актов, указов, постановлений и решений различных государственных органов, а также консультационные материалы специалистов по праву, бухгалтерскому и налоговому учету, судебные решения, типовые формы деловых документов

15. В рамках АРМ финансового аналитика информационный фонд предприятия функционирует в форме:

a. базы знаний

b. базы данных

c. базы фактов

16. Для каких аналитических целей предназначена программа Audit Expert:

a. статистического анализа и прогнозирования;

b. комплексного анализа финансового состояния и результатов деятельности предприятия;

c. инвестиционного и инновационного анализа;

d. математического прогнозирования для решения оптимизационных задач.

17. Наиболее распространены следующие программы по финансовому анализу

a. ИНЭК-Аналитик

b. Project Expert

c. Audit Expert

d. Альт-Инвест

e. Альт-Финансы

18. Какие профессиональные компьютерные программы следует отнести к программам анализа финансового состояния предприятий

a. «Альт-Финансы»

b. ОЛИМП: СтатЭксперт

c. Audit Expert

d. Парус

19. Какая из программ позволяет производить финансовый анализ и осуществлять бизнес-планирование

a. ИНЭК-Аналитик»

b. Audit Expert

c. «Альт-Финансы»

20. Исходным стандартом систем управления предприятием стал стандарт

a. MRP II

b. MRP

c. ERP

d. ERP II

21. Стандарт MRP – это...

a. система планирования потребности в материалах

b. система планирования потребности в производственных мощностях

c. система финансового планирования

22. Стандарт MRP II позволяет
- планировать материалы для производства
 - планировать все производственные ресурсы предприятия (сырьё, материалы, оборудование и кадры, финансы)
 - планировать денежные потоки организации
23. Набор интегрированных приложений, позволяющих создать информационную среду для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес операций – это
- MRP - система
 - ERP-система
 - MRP II – система
24. ERP II система – это:
- управление производством
 - управление финансами
 - управление запасами
 - управление финансовой структурой организации
24. Стандарт CSRP – это:
- бизнес-методология, которая включает деятельность, ориентированную на интересы покупателя, в ядро системы управления бизнесом.
 - система планирования потребности в мощностях, позволяющая отслеживать расхождения между планируемой загрузкой и имеющимися мощностями
 - финансово-ориентированная информационная система для определения и планирования ресурсов предприятия
25. Современные информационные системы должны соответствовать следующему набору обязательных требований:
- использование архитектуры «клиент-сервер» с возможностью применения большинства промышленных СУБД
 - обеспечение безопасности с помощью различных методов контроля и разграничения доступа к информационным ресурсам
 - использование архитектуры «файл-сервер» с возможностью применения СУБД
 - модульный принцип построения из оперативно-независимых функциональных блоков
 - поддержку технологий Интернет/интранет
 - дружественный интерфейс
26. В самом широком смысле искусственным интеллектом называют:
- способность некоторой машины (компьютера) решать те же интеллектуальные задачи, которые способен решать человек;
 - способность некоторой машины (компьютера) решать рутинные, не связанные с творчеством задачи, которые способен решать человек;
 - способность некоторой машины (компьютера) решать интеллектуальные задачи, которые не способно решить животное.
27. Машинное обучение - это:
- Технология выявления закономерностей в данных,
 - одна из форм/технологий искусственного интеллекта,
 - Все вышеперечисленное
28. Каковы факторы модельного риска при использовании методов машинного обучения?
- а. технологические ошибки при внедрении/работе модели,
 - б. различная интерпретация одних и тех же показателей в данных
 - с. все вышеперечисленное.
29. Выберите цели использования машинного обучения в алгоритмическом трейдинге на финансовом рынке:
- выявление аномалий в работе рынка, динамике торговли;
 - прогнозирование цены, тренда, объема и пр.;
 - оптимальное исполнение сделки;
 - оптимальное управление портфелем ценных бумаг;
 - все перечисленное.

30. Какие транзакции анализирует сервис «Прозрачный блокчейн»:

- a. связанные с оплатой в иностранной валюте;
- b. связанные с оплатой в криптовалютах;
- c. связанные с оплатой цифровым рублем;
- d. бартерные сделки.

31 Выберите, какие риски относятся к рискам использования искусственного интеллекта в финансовых организациях:

- a. кредитный, операционный, рыночный, риск ликвидности;
- b. стратегический, репутационный,

модельный риск, риски, связанные с объяснимостью работы искусственного интеллекта, с использованием данных и динамическим обновлением

Практические задачи (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с электронным изданием, если имеется)

Раздел дисциплины	Задачи
Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности	<p>Задание 1 Классифицировать пакеты прикладных программ в соответствии с критериями, обозначенными в таблице</p> <p>Задание 2 системы интеллектуального анализа данных</p> <p>Задание 3 Методология SEMMA.</p> <p>Задание 4 Методология CRISP-DM</p> <p>Задание 5 Работа с библиотекой макетов Microsoft Design Gallery Live</p> <p>Задание 6 BI-инструменты и BI-приложения.</p> <p>Задание 7 Технологии бизнес-аналитики- Data Mining</p> <p>Задание 8 Формирование и работа с базами данных</p>
Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности	<p>Задание 1. Организация BNPL-сервиса в финансовых расчетах</p> <p>Задание 2 Российский опыт государственного регулирования искусственного интеллекта на фондовом рынке.</p> <p>Задание 3 Microsoft excel: работа с базой данных, работа с макросами,</p> <p>Задание 4 Пользовательские форматы. Сводные таблицы, Срезы и фильтры в сводных таблицах. Одновременная работа нескольких пользователей. Сложные диаграммы</p> <p>Задание 5 Формирование и работа с базами данных Access</p> <p>Задание 6 Создание БД с указанной структурой</p> <p>Задание 7 Расчет внутренней и внешней стоимости ресурсов в проекте</p> <p>Задание 8 Работа с модулем отчетности в Microsoft Project</p> <p>Задание 9 Процесс проверки идентификации</p> <p>Задание 10 Технология KYC-проверки</p> <p>Задание 11 Задачи машинного обучения: восстановление данных, поиск выбросов, поиск новизны, кластеризация/классификация, предсказание</p> <p>Задание 12 Работа с технологиями RegTech, SupTech, Big Data, Smart Data</p>

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Виды программного обеспечения, системное программное обеспечение. 2. Глобальная сеть Internet. Основные сервисы. 3. <i>Информационно-поисковые справочные системы</i> 4. Классификация программного обеспечения 5. Прикладное программное обеспечение 6. Интегрированные пакеты

	<p>7. Состав информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>8. Функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>9. Инструментарий работы с большим документом.</p> <p>10. Информационные технологии: определение, классификация, состав</p> <p>11. Файловая система Windows: работа с папками, файлами</p> <p>12. Пакет прикладных программ Microsoft Office</p> <p>13. Мультимедийные технологии и их применение в профессиональной деятельности, понятие навигации и анимации</p> <p>14. Характеристика основных компонентов программных средств <i>информационно-аналитических систем</i></p> <p>15. Неспециализированные программные пакеты, имеющие аналитические возможности</p> <p>16. Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа</p> <p>17. Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа</p>
<p>Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности</p>	<p>1. Примеры автоматизации работы Word, Excel, Powerpoint с помощью макросов.</p> <p>2. Коллективная работа с документами.</p> <p>3. Функции даты и времени для финансовых расчетов в табличном процессоре Excel.</p> <p>4. Деловая графика в Excel.</p> <p>5. Табличный процессор MS EXCEL.</p> <p>6. Применение электронных телекоммуникаций в профессиональной деятельности</p> <p>7. Интерфейс программы MS Project</p> <p>8. Искусственный интеллект в предупреждении мошенничества в финансово-кредитной сфере.</p> <p>9. Аналитика больших данных</p> <p>10. KYC и AML-системы</p> <p>11. BNPL-сервисы</p> <p>12. Скоринг на базе ИИ</p> <p>13. Открытые API</p> <p>14. Искусственный интеллект (ИИ) в финансовых услугах.</p> <p>15. Использование технологии машинного обучения в финансовых ассистентах.</p> <p>16. Использование искусственного интеллекта в решении проблем асимметрии финансовой отчетности.</p> <p>17. Искусственный интеллект как инструмент моделирования поведения участников финансового рынка.</p> <p>18. Институциональные изменения и цифровизация бизнес-операций в финансовых организациях</p> <p>19. Технология RegTech,</p> <p>20. Технология SupTech</p> <p>21. Технология Big Data</p> <p>22. Технология Smart Data</p> <p>23. Интеграция с источниками данных</p> <p>24. Оптимизация процесса сбора данных с помощью технологий RPA</p> <p>25. Анализ текущих метрик для принятия управленческих решений</p> <p>26. Нейронные сети в деятельности компаний</p>

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной

аттестации**Шкала и критерии оценивания**

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ОПК-5
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне