

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Валерий Леонидович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.08.2022 09:50:28  
Уникальный программный ключ:  
cd88b5a606932c154bc0267765932ddf0b76b234

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ**  
*Экономический факультет  
Кафедра Экономики*

Утверждаю:  
  
\_\_\_\_\_  
(должность: Ректор, проректор)  
*Бахшеев В.А.*  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационные технологии»**

38.03.01 «Экономика» (профиль – Бухгалтерский учет, анализ и аудит)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочная, заочная

Год начала подготовки: 2021

Москва, 2021 г.

Программу подготовил (и):

Киселев В.В.

Рабочая программа дисциплины  
**«Информационные технологии»**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

1. Федеральный государственный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (Приказ Министерства науки и высшего образования от 12 августа 2020 г. № 954, зарегистрирован Министерства юстиции РФ 25 августа 2020 г. №59425), составлена на основании учебного плана: Экономика профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», Профессиональный стандарт 08.002 «Бухгалтер» (приказ № 103н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 февраля 2019 г.); Профессиональный стандарт 08.023 «Аудитор» (приказ №728н Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 октября 2015 г.).

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Экономики  
Протокол от 22 июня 2021 г. № 10

Зав. кафедрой  Киселев В.В.

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о сущности, структуре и видах современных информационных технологий с последующим применением в профессиональной деятельности, формирование практических навыков работы с информацией с использованием компьютерных технологий в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- усвоение студентами знаний о средствах и методах компьютерной обработки информации;
- приобретение практических навыков применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности;
- получение знаний и формирование умений и навыков решения прикладных задач на персональных компьютерах;
- овладение навыками исследования современных информационных технологий;
- овладение навыками применения компьютерных технологий создания и обработки текстовых документов профессионального качества.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина имеет индекс Б1.О.13 относится к обязательной части изучения дисциплин.

Освоение данной дисциплины требует знания основ: Информатика.

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: Информационные системы бухгалтерского учета, Информационные системы в экономике, Статистика, Инвестиционный анализ, Деньги, кредит, банки, Рынок ценных бумаг.

Дисциплина изучается на 1 курсе.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Компетенции	Индикаторы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<i>ИОПК -6.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий.</i>  <i>ИОПК-6.2. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</i>	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: - принципы применения информационных технологий для построения и использования информационных систем, решения профессиональных задач; - состав и структуру различных классов ИС как объектов проектирования; современные технологии проектирования ИС; - содержание стадий и этапов проектирования ИС и их особенности при использовании различных технологий проектирования; - методики, методы и средства управления процессами проектирования. Уметь: - использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности; - выбирать и использовать инструментальные средства современных технологий проектирования;

		<p>- проводить предпроектное обследование предметной области и выполнять формализацию материалов обследования. Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем ИС;</li> <li>- обработки экономической информации, а также использования информационных технологий в различных информационных системах.</li> </ul>
--	--	--

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

На учебные занятия лекционного типа отводится по очно-заочной форме – 12 часов, по заочной форме 4 часа,

на занятия практического (лабораторного) типа по очно-заочной – 18 часов, по заочной — 8 часов.

Самостоятельная работа составляет соответственно 74 и 92 часа.

На подготовку к зачету с оценкой отводится 4 часа.

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Тематические разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код формируемой компетенции
1	Информационные системы	<p>Роль информации и ее обработка в профессиональной деятельности. Информация как часть экономики информационного общества. Сущность, значение и закономерности развития информационных систем и технологий в современном мире и ее обработка в профессиональной деятельности.</p> <p>Основные процессы преобразования информации</p> <p>Информация и информационные процессы в организационно- экономической сфере.</p> <p>Инфраструктура информатизации. Архитектура ИС</p> <p>Общая характеристика системной архитектуры ИС.</p> <p>Классификация архитектуры ИС. Современные тенденции развития ИС</p> <p>ИС на базе концепции искусственного интеллекта.</p> <p>Глобальные ИС.</p>	ОПК-6
2	Информационные технологии (ИТ)	<p>Основные понятия, терминологии и классификация ИТ</p> <p>Понятие, определения и терминологии ИТ. Свойства и классификация ИТ. Методы обработки информации в управленческих решениях. Информационно-коммуникационные технологии</p> <p>Коммуникационные технологии. Коммуникационные каналы. ИС и Т интеллектуальной поддержки управленческих решений</p> <p>Технология оперативной обработки транзакций (OLTP-технология). Оперативная аналитическая</p>	ОПК-6

		обработка (OLAP-технологии). Многомерные хранилища данных (ХД). Интеллектуальный анализ данных (Data Mining, DM). ИТ экономики знаний и инновационной экономики Определение, история и инфраструктура экономики знаний и инновационной экономики. Основные понятия, терминологии и классификация ИТ Понятие, определения и терминологии ИТ. Свойства и классификация ИТ. Методы обработки информации в управленческих решениях.	
3	Технологии открытых систем	Открытые системы Понятие открытых систем. Международные структуры в области стандартизации ИТ. Методологический базис открытых систем. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем. Профили открытых систем. Понятие профиля, классификация профилей открытых систем. Основные свойства и назначение профилей. Спецификации профиля Функциональная среда открытых систем. Базовые спецификации.	ОПК-6

### 5.2. Разделы дисциплины, виды учебных занятий и формы текущего контроля успеваемости по очно-заочной форме

№	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость в часах				Формы СРС	Формы текущего контроля с указанием баллов (при использовании и балльной системы оценивания)	
		Всего (вкл. СРС)	На контактную работу по видам учебных занятий					
			Л	ПЗ	ИЗ			
1	Информационные системы	35	4	6		25	Реферирование литературы	Контрольная тест
2	Информационные технологии (ИТ)	35	4	6		25	Реферирование литературы	Контрольная тест
3	Технологии открытых систем	34	4	6		24	Реферирование литературы	Опрос Контрольная тест
	Зачет с оценкой	4						
<b>ИТОГО:</b>		108	12	18		74		

### 5.3. Разделы дисциплины, виды учебных занятий и формы текущего контроля успеваемости по заочной форме

№	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость в часах			Формы СРС	Формы текущего контроля с указанием баллов (при использовании и балльной системы оценивания)
		Всего (вкл. СРС)	На контактную работу по видам учебных занятий	На СРС		

			Л	ПЗ	ИЗ			<b>системы оценивания)</b>
1	Информационные системы	33	1	2		30	Реферирование литературы	Контрольная тест
2	Информационные технологии (ИТ)	33	1	2		30	Реферирование литературы	Контрольная тест
3	Технологии открытых систем	38	2	4		32	Реферирование литературы	Опрос Контрольная тест
	Зачет с оценкой	4						
<b>ИТОГО:</b>		108	4	8		92		

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание СРС	Контроль
1	Информационные системы	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику	Устный опрос, проверка тестов, проверка конспектов
2	Информационные технологии (ИТ)	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику	Устный опрос, проверка тестов, проверка конспектов
3	Технологии открытых систем	работа с пройденным материалом по конспектам лекций и учебнику	Устный опрос, проверка тестов, проверка конспектов

**7. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**а. Общие условия**

Промежуточная аттестация проводится на 1 курсе в форме зачета с оценкой.

**б. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения по дисциплине по компетенциям**

Код компетенции	Показатели достижения результатов обучения	Критерии и шкала оценивания				Перечень оценочных средств
		Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.	
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий	показателем ее формирования служит знание принципов работы современных информационных технологий	Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнител	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхност	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы	Тесты Рефераты

и использова ть их для решения задач профессио нальной деятельнос ти	нных технологий и использовать их для решения задач профессиона льной деятельности	ьных пояснений. Делаются обоснованн ые выводы. Демонстри руются глубокие знания базовых нормативно -правовых актов. Соблюдают ся нормы литературн ой речи.	уверенно. Демонстри руется умение анализиров ать материал, однако не все выводы носят аргументир ованный и доказательн ый характер. Соблюдают ся нормы литературн ой речи.	ные знания вопроса. Имеются затруднени я с выводами. Допускают ся нарушения норм литературн ой речи. Отмечается слабое владение терминолог ией.	знаний по дисциплине . Имеются заметные нарушения норм литературн ой речи.
--	--	--	--	---	---

### с. **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

#### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины** **Вопросы к зачету с оценкой:**

1. Информация как часть экономики информационного общества
2. Сущность, значение и закономерности развития информационных систем и технологий в современном мире
3. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере
4. Инфраструктура информатизации
5. Роль и место автоматизированных ИС в профессиональной деятельности
6. Понятие, классификация и виды ИС, принципы их создания
7. Состав и структура ИС
8. Жизненный цикл (ЖЦ) ИС
9. Общая характеристика системной архитектуры ИС
10. Классификация архитектуры ИС
11. ИС на базе концепции искусственного интеллекта
12. Глобальные ИС
13. Понятие, определения и терминологии ИТ
14. Свойства и классификация ИТ
15. Методы обработки информации в управленческих решениях
16. Коммуникационные технологии
17. Коммуникационные каналы
18. Технология оперативной обработки транзакций (OLTP-технология)
19. Оперативная аналитическая обработка (OLAP-технологии)
20. Многомерные хранилища данных (ХД)
21. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining, DM)
22. Определение, история и инфраструктура экономики знаний и инновационной экономики
23. Понятие открытых систем
24. Международные структуры в области стандартизации ИТ
25. Методологический базис открытых систем
26. Эталонная модель взаимосвязи открытых систем

27. Понятие профиля, классификация профилей открытых систем
28. Основные свойства и назначение профилей
29. Функциональная среда открытых систем
30. Базовые спецификации

### **Уровни и критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины**

	Критерии оценивания	Итоговая оценка
Уровень 1. Недостаточный	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий	Неудовлетворительно/Незачтено
Уровень 2. Базовый	Знание только основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Удовлетворительно/зачтено
Уровень 3. Повышенный	Твердые знания программного материала, допустимые несущественные неточности при ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Хорошо/зачтено
Уровень 4. Продвинутый	Глубокое освоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с возможностью ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения	Отлично/зачтено

#### **8. Перечень образовательных технологий**

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии:

1. Лекция – диалог.
2. Лекция-дискуссия.
3. Решение ситуационных заданий.

#### **9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### а) Основная литература

1. Балабаева, И. Ю. Учебное пособие по курсу «Информатика». Ч.3 : учебное пособие / И. Ю. Балабаева, Н. Б. Ельчанинова, Е. Р. Мунтян. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 117 с. — ISBN 978-5-9275-3657-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115535.html>

2. Дудаков, С. М. Математическое введение в информатику : учебник / С. М. Дудаков, Б. Н. Карлов. — 3-е изд. — Тверь : Тверской государственный университет, 2020. — 320 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111578.html>



3. Солонская, О. И. Средства защиты информации : учебное пособие / О. И. Солонская. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2021. — 89 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117115.html>

б) Дополнительная литература

1. Ермина, М. А. Информатика и программирование. Автоматизация решения прикладных задач : учебное пособие / М. А. Ермина, Д. А. Ермин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2020. — 111 с. — ISBN 978-5-7937-1888-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118378.html>

2. Мандра, А. Г. Информатика и информационные технологии : лабораторный практикум / А. Г. Мандра, А. В. Попов, А. И. Дьяконов. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111369.html>

3. Рогулина, Л. Г. Поведенческие модели электронных компонентов и устройств : монография / Л. Г. Рогулина, А. М. Сажнев. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2021. — 222 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117109.html>

**10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины**

1. <https://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа)

2. <https://www.rsl.ru> - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа)

3. <https://link.springer.com> - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа)

4. <https://zbmath.org> - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)

5. <http://window.edu.ru> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

6. <https://openedu.ru> - Национальная платформа открытого образования

**11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Изучение учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебника, программы, работу студентов в ходе проведения практических занятий, а также систематическое выполнение письменных работ в форме практических заданий, тестовых и иных заданий для самостоятельной работы студентов.

В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемого раздела, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы.

Основной целью практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов.

**12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа предлагаются:

- компьютерная техника;
- операционная система – Linux Mint или Windows;
- пакет офисных программ – LibreOffice или Microsoft Office.

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

Для изучения дисциплины необходимо наличие учебной аудитории, оснащённой оборудованием для проведения лекционных и семинарских занятий: комплекты учебной мебели, демонстрационное оборудование (проектор, компьютер, экран), маркерно-меловая доска, кафедра.

