

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 01.07.2026 09:53:58

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954caac05eb7d4452eb80746b5cb9bae6d9b4bda097afada9b703f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Рабочая программа дисциплины

### Б1.В.05 Оценка экономической эффективности информационных систем

для программы бакалавриата

по направлению подготовки

09.03.03 – Прикладная информатика

Направленность программы: Прикладная информатика в менеджменте

Форма обучения: очная

Автор: Похорукова М.Ю., к.т.н., доцент кафедры математики и информатики,

[maria.pokhorukova@gmail.com](mailto:maria.pokhorukova@gmail.com)

РЕКОМЕНДОВАНО Заведующий кафедрой разработчика МиИ _____/ Самохина В.М./ протокол № 8 от «19» марта 2026 г.	ОДОБРЕНО Заведующий выпускающей кафедрой МиИ _____/ Самохина В.М./ протокол № 8 от «19» марта 2026 г.	ПРОВЕРЕНО Нормоконтроль в составе ОП пройден Специалист УМО _____/Емельянова К.Н. «__» _____ 2026 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОП Председатель УМС _____ / Ядреева Л.Д./ протокол УМС № 9 от «23» апреля 2026 г.		Зав. библиотекой _____/Семененко И.А. «__» _____ 2026 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6e05195070b5802d26b36d25a5bb7035b3c70f84  
Владелец Рукович Александр Владимирович  
Действителен с 10.02.2026 по 06.05.2027  
Дата подписания 15.06.2026 9:19 (UTC+9)

**1.АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.06 Оценка экономической эффективности информационных систем**  
Трудоемкость 2 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

**Цель освоения дисциплины:** ознакомление студентов с основными моделями и методами оценки экономической эффективности внедрения информационной системы на предприятии на основе финансовых показателей.

**Краткое содержание дисциплины:**

Понятие эффективности ИС. Классификация методов и подходов к оценке экономической эффективности ИС. Методы на основе финансовых показателей. Комплексные коммерческие методы оценки ИС. Качественные (эвристические) методы. Методы на основе экспертной оценки. Типовая методика оценки эффективности внедрения ИС.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные компетенции	<b>УК-1:</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.4 Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<b>Знать:</b> методы постановки и решения задач; правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике <b>Уметь:</b> систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи; находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; применять философский и общенаучный понятийный аппараты и методы в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Лабораторные работы, СРС, тестирование
	<b>УК-2:</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать	УК-2.7 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или	<b>Знать:</b> технологию проектной деятельности <b>Уметь:</b> оформлять проект в виде документа в соответствии со стандартами достигать результативности проекта <b>Владеть:</b> правилами разработки проектов; навыками работы с	

	<p>оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>совершенствовани я</p>	<p>правовыми и нормативными документами, применяемыми в профессиональной деятельности</p>	
	<p><b>УК-9:</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p>	<p><b>Знать:</b> основные экономические понятия: экономические ресурсы, товары и услуги, спрос, предложение, доходы, расходы, цена, деньги, прибыль, процент, риск, собственность, рынок, фирма, домохозяйство, государство, налоги, трансферы, инфляция, валовый внутренний продукт, экономический рост, сбережения, инвестиции и др.; основные принципы экономического анализа (принцип альтернативных издержек, ценности денег во времени и т.п.); основы поведения экономических агентов: теоретические принципы рационального выбора (максимизация полезности) и наблюдаемые отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты, эвристики), и связанные с ними систематические ошибки; понятие общественных благ и роль государства в их обеспечении. Цели, задачи, инструменты и эффекты бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и их влияние на макроэкономические параметры индивидов; ресурсные ограничения экономического развития, источники повышения производительности труда, показатели экономического развития и экономического роста, особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов; основные финансовые институты (Банк России, Агентство по страхованию вкладов, Пенсионный фонд РФ, коммерческий банк, страховая</p>	

			<p>организация, брокер, биржа, негосударственный пенсионный фонд, паевой инвестиционный фонд, микрофинансовая организация, кредитный потребительский кооператив, ломбард и др.) и принципы взаимодействия индивидов с ними; основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами (банковский вклад, кредит, ценные бумаги, недвижимость, валюта, страхование); основные этапы жизненного цикла индивида, понимает специфику краткосрочных и долгосрочных финансовых задач на каждом этапе цикла, альтернативность текущего потребления и сбережения и целесообразность личного экономического и финансового планирования; основные виды личных доходов (оплата труда, доходы от предпринимательской деятельности, от собственности, владения финансовыми инструментами, заимствования, наследство и др.), механизмы их получения и увеличения; основные виды расходов, механизмы их снижения, способы формирования сбережений</p> <p><b>Уметь:</b> воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере управления личными финансами; критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита, определить способ хранения или инвестирования временно свободных денежных средств,</p>
--	--	--	--

			<p>определить целесообразность страхования и др); вести личный бюджет, используя существующие программные продукты; пользоваться налоговыми и социальными льготами, формировать личные пенсионные накопления</p> <p><b>Владеть:</b> методами сбора и анализа информации, необходимой для принятия обоснованных решений в сфере управления личными финансами</p>	
Профессиональные компетенции	ПК-1: Способен анализировать возможности реализации требований к компьютерному программному обеспечению	ПК-1.2: Умеет выполнять установку и настройку операционной системы; анализировать, выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами ПК-1.3: Владеет навыками сбора, систематизации, документирования и согласования требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами, оценки времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению; утилитами для мониторинга и управления программными и аппаратными ресурсами компьютера	<p><b>Знать:</b> типовую структуру программных модулей и компонент операционной системы, ее основные функции, классификацию и этапы развития операционных систем; методы и приемы формализации задач; возможности существующей программно-технической архитектуры, методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять установку и настройку операционной системы; анализировать, выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора, систематизации, документирования и согласования требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами, оценки времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению; утилитами для мониторинга и управления программными и аппаратными ресурсами компьютера</p>	

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.05	Оценка экономической эффективности информационных систем	7	Б1.О.08 Экономика Б1.О.12 Основы проектной деятельности Б1.О.20 Проектирование информационных систем	Б2.В.02(П) Производственная проектно-технологическая практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский.

**2. 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**

Выписка из учебного плана (гр. Б-ПИ-24):

Код и название дисциплины по учебному плану	Б1.В.05 Оценка экономической эффективности информационных систем	
Курс изучения	4	
Семестр(ы) изучения	7	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	2 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	72	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	44	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	14	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы т.п.)	28	-
- лабораторные работы	-	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	2	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	28	
<b>№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)</b>	-	

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах									Часы СРС
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ	КСР (консультации)	
7 семестр											
Информационные системы как объект экономики	20	4	-	8	-	-	-	-	-	-	4 (ПР) 2(СРС) 2(Т)
Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем	21	4	-	8	-	-	-	-	-	1	4 (ПР) 2(СРС) 2(Т)
Методика оценки эффективности ИС	31	6	-	12	-	-	-	-	-	1	6 (ПР) 2(СРС) 4(Т)
Всего часов	72	14	-	28	-	-	-	-	-	2	28

Примечание: ПР - выполнение практических заданий, СРС – самостоятельная работа, Т – тестирование.

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

##### 7 семестр

**Тема 1.** Информационные системы как объект экономики.

Понятие информации. Экономическая информация. Информационные ресурсы. Информационные технологии. Информационная система. Функциональные подсистемы. виды обеспечений.

**Тема 2.** Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем.

Понятие затрат. Классификация методов оценки затрат на разработку, внедрение и эксплуатацию ИС. Методы предварительного обоснования затрат на разработку ИС. Функционально-стоимостной анализ затрат на ИС.

**Тема 3.** Методика оценки эффективности ИС.

Простые методы оценки экономической эффективности. Дисконтированные методы оценки экономической эффективности.

#### 3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии наряду с активными и интерактивными технологиями.

При проведении занятий и организации СРС используются традиционные технологии сообщающего обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде: проведение

лекционных занятий, самостоятельная работа с источниками. Предусмотрено выполнение практических работ с применением компьютерных технологий.

В течении семестра студенты выполняют практические работы для улучшения практических навыков и апробации знаний, полученных во время лекционных занятий. Оценка знаний студентов осуществляется на основе балльно-рейтинговой системы.

#### 4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<sup>2</sup> обучающихся по дисциплине

##### Содержание СРС

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудо-емкость (в часах)	Формы и методы контроля
7 семестр				
1	Эффективность как комплексная характеристика информационной системы предприятия	Подготовка к практическим занятиям СРС Тестирование	4 (ПР) 2(СРС) 2(Т)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение СРС (ауд. СРС) Тестирование (внеауд. СРС).
2	Методики оценки эффективности ИС	Подготовка к практическим занятиям СРС Тестирование	4 (ПР) 2(СРС) 2(Т)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение СРС (ауд. СРС) Тестирование (внеауд. СРС).
3	Современные тенденции в оценке эффективности ИС	Подготовка к практическим занятиям СРС Тестирование	6 (ПР) 2(СРС) 4(Т)	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение СРС (ауд. СРС) Тестирование (внеауд. СРС).
	Итого:		28	

#### Работа на практическом занятии

В период освоения дисциплины студенты самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к практическим занятиям. Критериями оценки работы на практическом занятии является: владение теоретическими положениями по теме, выполнение практических заданий, знание терминологии.

##### Темы практических работ

**Тема 1.** Информационные системы как объект экономики

**Тема 2.** Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем

**Тема 3.** Методика оценки эффективности ИС

Критерии оценки:

0 баллов - ставится, если студент не выполнил работу.

1 балл - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений практической работы, но при выполнении заданий допущены ошибки или задание выполнено на 50%; оформление работы выполнено недостаточно последовательно (отсутствуют цель/ход работы/результаты/выводы).

<sup>2</sup> Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа).

2 балла - ставится, если студентом при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 70%; оформление работы выполнено с ошибками (отсутствуют цель/выводы).

3 балла - ставится, если студент полностью выполнил задание, правильно ответил на теоретические вопросы преподавателя, оформление работы выполнено последовательно и полно (присутствуют цель работы, задания, ход выполнения, результаты и выводы).

### **Самостоятельная работа студента**

Включает проработку конспектов лекций, обязательной и дополнительной учебной литературы в соответствии с планом занятия; выполнение заданий. Основной формой проверки СРС является устный фронтальный опрос на занятии и письменные ответы на вопросы для проверки знаний по теме.

Темы заданий для самостоятельной работы студентов

**Тема 1.** Информационные системы как объект экономики

**Тема 2.** Затраты на этапах жизненного цикла информационных систем

**Тема 3.** Методика оценки эффективности ИС

Критерии оценки:

0 баллов – самостоятельная работа не выполнена.

1 балл – демонстрирует, лишь поверхностный уровень выполнения работы, в содержании выполнения задания допущены принципиальные ошибки.

2 балла – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, но дает не точные ответы на заданные вопросы.

3 балла – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, содержание выполнения задания не содержит ошибок.

### **Тестирование**

Образец тестовых заданий

1. Информационная система – это
  - a) Набор средств, методов и персонала для решения какой-либо задачи;
  - b) Набор информационных технологий;
  - c) Программное обеспечение;
  - d) Программное и техническое обеспечение
2. К основным процессам жизненного цикла ИС относятся:
  - a) Эксплуатационные работы;
  - b) Оформление проектной документации;
  - c) Разработка методов и средств испытаний созданного ПО;
  - d) Обучение персонала
3. Жизненный цикл ИС – это процесс, охватывающий временной промежуток:
  - a) От разработки ПО до ввода его в эксплуатацию;
  - b) От возникновения необходимости в ИС до изъятия ее из эксплуатации;
  - c) От разработки алгоритмов до изъятия системы из эксплуатации;
  - d) От момента возникновения необходимости в ИС до оценки результатов разработки
4. Укажите характеристики информационной системы, которые можно использовать для ее оценки и выбора
  - a) Функциональные возможности.
  - b) Количество программных модулей.
  - c) Форматы данных.
  - d) Надежность и безопасность.
  - e) Практичность и удобство.
  - f) Структура баз данных.
  - g) Эффективность.
  - h) Сопровождаемость.
5. Реинжиниринг бизнеса это

- a) Радикальный пересмотр методов планирования.
- b) Радикальный пересмотр методов анализа и регулирования.
- c) Радикальное перепроектирование информационной сети.
- d) Радикальное перепроектирование существующих бизнес-процессов.

**Критерии оценки:**

Процент выполненных тестовых заданий	Количество набранных баллов
91% - 100%	10
81% - 90%	9
71% - 80%	8
61% - 70%	7
51% - 60%	5
<50%	0

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

Методические указания для помощи обучающимся в успешном освоении дисциплины в соответствии с запланированными видами учебной и самостоятельной работы обучающихся. Методические указания размещены в СДО Moodle: <http://moodle.nfygu.ru/course/view.php?id=14513>

**Рейтинговый регламент по дисциплине:  
7 семестр**

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
	Испытания / Формы СРС	Время, час			
1	Выполнение лаб. работы	14ПР*1=14	14ПР*2=28	14ПР*3=42	знание теории; выполнение практического задания
2	Тестирование	4Т*2=8	4Т*5=20	4Т*10=40	Тестирование
3	СРС	6СРС*1=6	6СРС*2=12	6СРС*3=18	В письменном виде по вариантам или фронтальный опрос
<b>Итого:</b>		<b>28</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	

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

**6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания**

Коды оцениваемых компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
УК-1.4 Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<b>Знать:</b> методы постановки и решения задач; правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике <b>Уметь:</b> систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи; находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения	Освоен	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по	Зачтен

	<p>поставленной задачи; применять философский и общенаучный понятийный аппараты и методы в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> методом системного подхода для решения поставленных задач; навыками аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>		<p>сопутствующим вопросам) в выборе способа решения нестандартных заданий с использованием инструментария современных ИТ.</p> <p>Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения в условиях своей профессиональной деятельности</p>	
<p>УК-2.7</p> <p>Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p>	<p><b>Знать:</b> технологию проектной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> оформлять проект в виде документа в соответствии со стандартами достигать результативности проекта</p> <p><b>Владеть:</b> правилами разработки проектов; навыками работы с правовыми и нормативными документами, применяемыми в профессиональной деятельности</p>			
<p>УК-9.1: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p>	<p><b>Знать:</b> основные экономические понятия: экономические ресурсы, товары и услуги, спрос, предложение, доходы, расходы, цена, деньги, прибыль, процент, риск, собственность, рынок, фирма, домохозяйство, государство, налоги, трансферы, инфляция, валовый внутренний продукт, экономический рост, сбережения, инвестиции и др.; основные принципы экономического анализа (принцип альтернативных издержек, ценности денег во времени и т.п.); основы поведения экономических агентов: теоретические принципы рационального выбора (максимизация полезности) и наблюдаемые отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты, эвристики), и связанные с ними систематические ошибки; понятие общественных благ и роль государства в их обеспечении. Цели, задачи, инструменты и эффекты бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и их влияние на макроэкономические параметры индивидов; ресурсные ограничения экономического развития, источники повышения производительности труда, показатели экономического развития и экономического роста, особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов; основные финансовые институты (Банк</p>			

	<p>России, Агентство по страхованию вкладов, Пенсионный фонд РФ, коммерческий банк, страховая организация, брокер, биржа, негосударственный пенсионный фонд, паевой инвестиционный фонд, микрофинансовая организация, кредитный потребительский кооператив, ломбард и др.) и принципы взаимодействия индивидов с ними; основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами (банковский вклад, кредит, ценные бумаги, недвижимость, валюта, страхование); основные этапы жизненного цикла индивида, понимает специфику краткосрочных и долгосрочных финансовых задач на каждом этапе цикла, альтернативность текущего потребления и сбережения и целесообразность личного экономического и финансового планирования; основные виды личных доходов (оплата труда, доходы от предпринимательской деятельности, от собственности, владения финансовыми инструментами, заимствования, наследство и др.), механизмы их получения и увеличения; основные виды расходов, механизмы их снижения, способы формирования сбережений</p> <p><b>Уметь:</b> воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере управления личными финансами; критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида (выбрать товар или услугу с учетом реальных финансовых возможностей, найти работу и согласовать с работодателем условия контракта, рассчитать процентные ставки, определить целесообразность взятия кредита, определить способ хранения или инвестирования временно свободных денежных средств, определить целесообразность страхования и др); вести личный бюджет, используя существующие программные продукты; пользоваться налоговыми и социальными льготами, формировать личные пенсионные накопления</p>			
--	---	--	--	--

		<b>Владеть:</b> методами сбора и анализа информации, необходимой для принятия обоснованных решений в сфере управления личными финансами			
ПК-1.2: Умеет выполнять установку и настройку операционной системы; анализировать, выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами		<b>Знать:</b> типовую структуру программных модулей и компонент операционной системы, ее основные функции, классификацию и этапы развития операционных систем; методы и приемы формализации задач; возможности существующей программно-технической архитектуры, методологии разработки компьютерного программного обеспечения и технологии программирования <b>Уметь:</b> выполнять установку и настройку операционной системы; анализировать, выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Не освоено	Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. Отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию инструментария ИТ для решения задач в профессиональной деятельности и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.	Не зачтен
ПК-1.3: Владеет навыками сбора, систематизации, документирования и согласования требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами, оценки времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению; утилитами для мониторинга и управления программными и аппаратными ресурсами компьютера		<b>Владеть:</b> навыками сбора, систематизации, документирования и согласования требований к компьютерному программному обеспечению с заинтересованными сторонами, оценки времени и трудоемкости реализации требований к компьютерному программному обеспечению; утилитами для мониторинга и управления программными и аппаратными ресурсами компьютера			

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

<b>Характеристики процедуры</b>	
Вид процедуры	Зачет
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенции УК-1,2,9, ПК-1

Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 3.0, утверждено ректором СВФУ 19.02.2019 г. Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.
Субъекты, на которых направлена процедура	студенты 4 курса бакалавриата
Период проведения процедуры	летняя экзаменационная сессия
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	-
Требования к банку оценочных средств	-
Описание проведения процедуры	В соответствии с п. 5.13 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.
Шкалы оценивания результатов	
Результаты процедуры	В результате сдачи всех заданий студенту необходимо набрать не менее 60 баллов, чтобы получить зачет.

## 7. Перечень электронных и печатных учебных изданий

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Печатные издания: наличие в НБ СВФУ, кафедральная библиотека и кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
1.	Мещихина, Е. Д. Эффективность информационных технологий : учебное пособие : [16+] / Е. Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 124 с. : табл., граф. – Режим доступа: по подписке. — Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1934-4. – Текст : электронный.		<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483738">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483738</a>
2.	Демидов, А. В. Оценка экономической эффективности ИТ-проектов : учебно-методическое пособие по дисциплине «Экономическая эффективность информационных систем» для студентов направлений подготовки: 09.03.03 «Прикладная информатика», 09.04.03 «Прикладная информатика» и 38.03.05 «Бизнес-информатика», 38.04.05 «Бизнес-информатика» : [16+] / А. В. Демидов. – Москва : Прометей, 2023. – 122 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – Библиогр.: с. 53-56. – ISBN 978-5-00172-455-1. – Текст : электронный.		<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=701046">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=701046</a>
Дополнительная литература			
3.	Мещихина, Е.Д. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Е.Д. Мещихина, О.Е. Иванов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Марийский государственный технический университет». - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2012. - 182 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ;		<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277046">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277046</a>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

Университетская библиотека ONLINE - <http://biblioclub.ru/>

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

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1.	Лекционные занятия	Мультимедийный кабинет	интерактивная доска, ноутбук, мультимедийный проектор
2.	Подготовка к СРС	Кабинет для СРС № 402	Компьютер, доступ к интернет
3.	Практические занятия	Кабинет № 201, 207	Компьютеры, доступ к интернет

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

### 10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине<sup>3</sup>

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

### 10.2. Перечень программного обеспечения

Свободно распространяемое ПО: [Open Office](#)

### 10.3. Перечень информационных справочных систем

Не используются.

<sup>3</sup>В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов с использованием электронного офиса или оболочки) и т.п.

