

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) ЦИИ

Дата подписания: 06.05.2024

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d57c89e3d8

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института (филиала)

А.В. Ефанов

Ф.И.О.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

«ИТ-консалтинг»

Направление подготовки/специальность	<u>09.03.02 Информационные системы и технологии</u>	
Направленность (профиль)/специализация	<u>Цифровые технологии химических производств</u>	
Год начала обучения	<u>2024</u>	
Форма обучения	Очная	Заочная
Реализуется в семестре	<u>7</u>	<u>7</u>

## Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для обеспечения методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «IT-консалтинг». Текущий контроль по данной дисциплине – вид систематической проверки знаний, умений, навыков студентов. Задачами текущего контроля являются получение первичной информации о ходе и качестве освоения компетенций, а также стимулирование регулярной целенаправленной работы студентов. Для формирования определенного уровня компетенций.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины (модуля) «IT-консалтинг»

3. Разработчик Галка Н.С., ассистент базовой кафедры ТОСЭР

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Мельникова Е.Н. – председатель УМК НТИ (филиал) СКФУ

Члены комиссии:

А.И. Колдаев, и.о. зав. кафедрой информационных систем, электропривода и автоматизи-

тики  
Д.В. Болдырев, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автома-

тики

Представитель организации-работодателя:

Остапенко Н.А., к.т.н., ведущий конструктор КИЭП «Энергомера» филиал АО  
«Электротехнические заводы «Энергомера»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «IT-консалтинг».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

# 1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности компетенци(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<b>ПК-1 Способен разработать техническое задание на систему</b>				
<b>ИД-1 ПК-1</b> разрабатывает техническое задание на систему	Не способен самостоятельно разработать техническое задание, имеет недостаточные знания по технической специфике систем, требует помощи и поддержки для составления задания и не учитывает требования безопасности и масштабируемости	способен разработать техническое задание, но существуют значительные недочеты и упущения, не учитывает требования качества и производительности системы и требует корректировки и доработки со стороны более опытных коллег или руководителя	разрабатывает техническое задание, учитывая основные требования к системе, понимает основные аспекты безопасности, масштабируемости и производительности, проявляет способность к самостоятельному анализу и планированию, техническое задание требует некоторой доработки, но основные моменты учтены	разрабатывает высококачественное и полное техническое задание на систему, учитывает все аспекты безопасности, масштабируемости, производительности и качества, способен выявить и решить сложные технические проблемы, техническое задание готово к реализации без дополнительных корректировок
<b>ИД-2 ПК-1</b> осуществляет организацию оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов	не проводит оценку соответствия требований существующих систем, не понимает значимость сравнения с аналогами и лучшими практиками, не участвует в анализе и обсуждении возможных улучшений и игнорирует важность оценки текущего состояния систем	проводит оценку соответствия требованиям, но поверхностно и несистематически, не учитывает аналоги и передовой опыт при оценке, имеет ограниченное представление о том, каким должно быть идеальное состояние системы и недостаточно осознает важность оценки и сравнения с другими системами	организует оценку соответствия требованиям существующих систем с достаточным уровнем детализации, учитывает аналоги и лучшие практики при проведении оценки, способен выявить существенные различия между текущим состоянием системы и желаемым и принимает участие в дискуссиях о возможных улучшениях и изменениях	организует все этапы оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов, анализирует и сравнивает системы с высокой степенью
<b>ПК-2 Способен организовать оценку соответствия требованиям существующих систем и их аналогов</b>				
<b>ИД-1 ПК-2</b> анализирует процесс соответствия требованиям существующих систем и их аналогов	Не имеет базовых знаний о существующих системах и их аналогах. Не понимает требований к соответствию систем. Не может провести анализ соответствия.	Имеет базовые знания о существующих системах и их аналогах. Понимает требования к соответствию систем. Может провести анализ соответствия с использованием простых методов.	Имеет углубленные знания о существующих системах и их аналогах. Глубоко понимает требования к соответствию систем. Может проводить анализ соответствия с использованием сложных методов. Может разрабатывать рекомендации по повышению соответствия систем.	Имеет отличные знания в области анализа соответствия систем. Имеет обширные знания о существующих системах и их аналогах. Глубоко понимает требования к соответствию систем. Может проводить комплексный анализ соответствия с использованием передовых методов.
<b>ИД-2 ПК-2</b> осуществляет внедрение новых методов и средств технического контроля	Не имеет базовых знаний о новых методах и средствах технического контроля. Не понимает принципов работы новых методов и средств технического контроля. Не может внедрять новые методы и средства технического контроля.	Имеет базовые знания о новых методах и средствах технического контроля. Понимает принципы работы некоторых новых методов и средств технического контроля. Может внедрять новые методы и средства технического контроля под руководством более опытных специалистов.	Имеет углубленные знания о новых методах и средствах технического контроля. Глубоко понимает принципы работы новых методов и средств технического контроля. Может самостоятельно внедрять новые методы и средства технического контроля. Может разрабатывать рекомендации по использованию новых методов и средств технического контроля.	Имеет отличные знания в области внедрения новых методов и средств технического контроля. Глубоко понимает принципы работы новых методов и средств технического контроля. Может внедрять сложные новые методы и средства. Может разрабатывать инновационные решения для внедрения новых методов и средств технического контроля.
<b>ИД-3 ПК-2</b> осуществляет организацию контроля процессов и ведение документации по техническому об-	Не имеет базовых знаний об организации контроля процессов и ведении документации по техническому обслуживанию и ремонту. Не понимает принципов органи-	Имеет базовые знания об организации контроля процессов и ведении документации по техническому обслуживанию и ремонту. Понимает принципы организации контроля процес-	Имеет углубленные знания об организации контроля процессов и ведении документации по техническому обслуживанию и ремонту. Глубоко понимает принципы организации контроля процессов и ведения документации по техническому обслуживанию и ре-	Имеет отличные знания в области организации контроля процессов и ведения документации по техническому обслуживанию и ремонту. Имеет обширные знания об организации контроля процессов и ведении документации по техническому обслуживанию и ре-

служиванию и ремонту	зации контроля процессов и ведения документации по техническому обслуживанию и ремонту. Не может организовывать контроль процессов и вести документацию по техническому обслуживанию и ремонту.	сов и ведения документации по техническому обслуживанию и ремонту. Может организовывать контроль процессов и вести документацию по техническому обслуживанию и ремонту под руководством более опытных специалистов.	монту. Может самостоятельно организовывать контроль процессов и вести документацию по техническому обслуживанию и ремонту. Может разрабатывать рекомендации по организации контроля процессов и ведению документации по техническому обслуживанию и ремонту.	монту. Глубоко понимает принципы организации контроля процессов и ведения документации по техническому обслуживанию и ремонту. Может организовывать сложные процессы контроля и вести документацию по техническому обслуживанию и ремонту. Может разрабатывать инновационные решения для организации контроля процессов и ведения документации по техническому обслуживанию и ремонту.
----------------------	---	---	--	--

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция	Вид контроля, аттестации	Время на выполнение задания
1.	IT-консалтинг — это процесс оказания консультационных услуг в области информационных технологий для организаций.	Что такое IT-консалтинг?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	1 минута
2.	Управление IT-проектами включает планирование, выделение ресурсов, контроль выполнения работ, управление рисками и коммуникацией с заказчиком.	Каким образом управляются IT-проекты в рамках консалтинговой деятельности?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	1 минута
3.	При моделировании бизнес-процессов могут применяться BPMN, UML-диаграммы, ER-модели и другие методы.	Какие методы и техники используются при моделировании бизнес-процессов?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	1 минута
4.	Бизнес-анализ помогает понять потребности организации, выявить проблемы и разработать решения, учитывая бизнес-цели.	Какова роль бизнес-анализа в IT-консалтинге?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты
5.	Этапы консалтингового процесса: анализ ситуации, разработка рекомендаций, внедрение и контроль.	Какие этапы включает консалтинговый процесс?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты
6.	Бизнес-анализ — это процесс изучения бизнес-процессов организации с целью выявления потребностей, проблем и возможностей для улучшения.	Что такое бизнес-анализ?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты

7.	IT-консультант помогает организациям оптимизировать бизнес-процессы, улучшать ИТ-инфраструктуру, решать проблемы и внедрять новые технологии.	Какие задачи решает IT-консультант?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты
8.	Правильное моделирование бизнес-процессов поможет повысить эффективность работы, улучшить качество продукции или услуг, снизить издержки и повысить уровень удовлетворенности клиентов.	Какие преимущества принесет бизнесу правильное моделирование бизнес-процессов?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты
9.	Функциональное моделирование описывает функции и задачи системы, а процессное моделирование - последовательность действий и взаимосвязи процессов.	Чем отличается функциональное моделирование от процессного моделирования?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты
10.	В	Что представляет собой оптимизация бизнес-процессов? А. Уменьшение количества сотрудников в компании В. Улучшение и совершенствование деятельности организации С. Отказ от автоматизации процессов D. Увеличение времени выполнения задач	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты
11.	Соблюдение конфиденциальности информации важно для защиты бизнес-данных заказчика, поддержания доверительных отношений и сохранения репутации консультанта.	Почему важно соблюдать конфиденциальность информации в процессе IT-консалтинга?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты
12.	Цель моделирования бизнес-процессов - улучшение производительности, оптимизация бизнес-процессов, выявление	Какова цель моделирования бизнес-процессов?	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты

	узких мест и улучшение координации.				
13.	А	Какие методы могут использоваться для оптимизации бизнес-процессов? А. Lean-методология, Six Sigma, BPM В. Методика "Точка кипения", метод "Холодное звонков" С. SWOT-анализ, PESTEL-анализ, анализ стейкхолдеров D. Круглые столы, мозговые штурмы, фокус-группы	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
14.	Принципы этики для IT-консультанта включают конфиденциальность, профессионализм, честность, ответственность и уважение к заказчику.	Какие принципы этики важны для IT-консультанта?	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
15.	В	Какие преимущества может принести оптимизация бизнес-процессов для организации? А. Увеличение издержек и снижение качества продукции В. Повышение эффективности работы, снижение издержек, улучшение качества продукции или услуг и увеличение уровня удовлетворенности клиентов С. Увеличение времени выполнения задач D. Отсутствие преимуществ	ПК-1 ПК-2	Текущая аттестация	2 минуты
16.	В	Что включает в себя ИТ-инфраструктура организации? А. Только компьютеры и сетевое оборудование В. Компьютеры, серверы, сетевое оборудование, программное обеспечение, хранилища данных и т.д. С. Только программное обеспечение D. Только серверы и базы данных	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
17.	Методики и инструменты консультирования могут включать в себя аудиты, опросы, бизнес-моделирование, SWOT-анализ и др.	Какие методики и инструменты могут использоваться в IT-консалтинге?	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	10 минут

18.	В	<p>Какие основные цели развития ИТ-инфраструктуры?</p> <p>А. Увеличение количества сотрудников в отделе ИТ</p> <p>В. Повышение безопасности данных, увеличение производительности, снижение издержек, обеспечение бесперебойной работы систем</p> <p>С. Только внедрение новых технологий</p> <p>Д. Улучшение дизайна веб-сайта</p>	<p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	Промежуточная аттестация	5 минут
19.	А	<p>Чем отличается процессно-ориентированное мышление от функционального?</p> <p>А. Процессно-ориентированное мышление фокусируется на потоке работ и взаимосвязях процессов, в то время как функциональное мышление ориентировано на отдельные функции и задачи</p> <p>В. Процессно-ориентированное мышление не учитывает процессы, а функциональное - только их</p> <p>С. Процессно-ориентированное мышление не применимо в бизнесе</p> <p>Д. Оба подхода эквивалентны</p>	<p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	Промежуточная аттестация	5 минут
20.	Инструменты бизнес-анализа могут включать SWOT-анализ, анализ стейкхолдеров, бизнес-моделирование, идентификацию требований и т.д.	<p>Какие инструменты используются в бизнес-анализе?</p>	<p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	Промежуточная аттестация	5 минут
21.	В	<p>Что такое облачные технологии и как они могут быть использованы для развития ИТ-инфраструктуры?</p> <p>А. Облачные технологии — это отсутствие ИТ-инфраструктуры</p> <p>В. Облачные технологии позволяют хранить и обрабатывать данные на удаленных серверах, что способствует гибкости, масштабируемости и снижению затрат на ИТ-инфраструктуру</p> <p>С. Облачные технологии — это только видеоконференции</p> <p>Д. Облачные технологии не имеют отношения к ИТ-инфраструктуре</p>	<p>ПК-1</p> <p>ПК-2</p>	Промежуточная аттестация	5 минут



22.	Стратегическое планирование в ИТ-консалтинге включает определение целей, разработку долгосрочной стратегии развития информационных технологий, а также анализ внешней и внутренней среды организации.	Что включает в себя стратегическое планирование в ИТ-консалтинге?	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
23.	В	<p>Каким образом виртуализация помогает в развитии ИТ-инфраструктуры?</p> <p>А. Виртуализация не имеет отношения к ИТ-инфраструктуре</p> <p>В. Виртуализация позволяет создавать виртуальные версии оборудования, что повышает эффективность использования ресурсов, упрощает управление и обеспечивает гибкость</p> <p>С. Виртуализация — это только создание копий данных</p> <p>Д. Виртуализация — это исключительно процесс шифрования данных</p>	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
24.	В	<p>Какие основные шаги включает процесс оптимизации бизнес-процессов?</p> <p>А. Анализ текущего состояния, разработка улучшенной модели, внедрение изменений</p> <p>В. Анализ текущего состояния, выявление узких мест, разработка улучшенной модели, внедрение изменений, контроль результатов</p> <p>С. Анализ текущего состояния, подготовка отчета, закрытие проекта</p> <p>Д. Анализ текущего состояния, проведение мозгового штурма, решение проблем</p>	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
25.	А	<p>Какие основные шаги необходимо выполнить для успешного развития ИТ-инфраструктуры?</p> <p>А. Провести аудит существующей инфраструктуры, определить потребности и цели, разработать стратегию развития, внедрить новые технологии, обеспечить</p>	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут

		<p>обучение сотрудников</p> <p>В. Приобрести самое новое оборудование, нанять больше специалистов по ИТ</p> <p>С. Изменить дизайн веб-сайта, провести крупные рекламные кампании</p> <p>Д. Ничего не делать, так как текущая ИТ-инфраструктура работает</p>			
26.	В	<p>1. Что включает в себя этика в ИТ-консалтинге?</p> <p>А. Соблюдение законов и правил компании</p> <p>В. Ответственное обращение с конфиденциальной информацией клиента, честность, профессионализм, уважение к сторонам</p> <p>С. Только умение хорошо продавать свои услуги</p> <p>Д. Только технические навыки</p>	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
27.	В	<p>Почему важно соблюдать профессиональные стандарты в ИТ-консалтинге?</p> <p>А. Для повышения стоимости услуг</p> <p>В. Для обеспечения качества предоставляемых услуг, создания доверия с клиентами и поддержания репутации</p> <p>С. Профессиональные стандарты не имеют значения</p> <p>Д. Для получения бонусов от руководства</p>	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
28.	В	<p>Какие могут быть последствия невыполнения этических принципов в ИТ-консалтинге?</p> <p>А. Улучшение репутации консультанта</p> <p>В. Потеря доверия клиентов, ущерб для репутации компании, возможные юридические проблемы</p> <p>С. Ничего серьезного</p> <p>Д. Увеличение заработанных денег</p>	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут
29.		<p>4. Какие вопросы следует задать себе, чтобы решить этический дилемму в ИТ-консалтинге?</p> <p>А. "Как можно заработать больше денег на этом проекте?"</p>	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут

	В	В. "Какие последствия могут возникнуть для клиента и для меня от принятия данного решения?" С. "Как скрыть информацию от клиента?" D. "Как избежать ответственности за ошибки?"			
30.	А	Какие меры можно принять для соблюдения этических принципов в IT-консалтинге? А. Предоставление полной и достоверной информации клиенту, соблюдение конфиденциальности, отказ от конфликта интересов В. Скрытие информации от клиента, манипуляции с данными, увеличение цены услуг С. Необходимо только соблюдать законы D. Увеличение объема услуг без согласования с клиентом	ПК-1 ПК-2	Промежуточная аттестация	5 минут

## **2. Описание шкалы оценивания**

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

*Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.*

## **3. Критерии оценивания компетенций\***

Оценка «отлично» выставляется студенту, полностью освоившему все компетенции показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он в достаточной мере освоил все компетенции, но допускает ошибки, твердо знает материал, грамотно и, по существу, излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, частично и поверхностно освоившему компетенции показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не освоил компетенции и не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

*Оценка «зачтено» выставляется студенту, освоившему все компетенции показавшему всесторонние, систематизированные знания учебной программы дисциплины и умение применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;*

*Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не освоил компетенции и не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.*