

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 27.05.2025 16:25:59

высшего образования

Уникальный программный ключ: «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПМ.05.03 ТЕСТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование

Пятигорск 2025

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине ПМ.05.03 Тестирование информационных систем составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Пояснительная записка

Методические указания предназначены для студентов групп СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

В пособии приведены указания по организации самостоятельной работы с учебниками, конспектами, рефератами, а также указаны виды самостоятельной работы по темам дисциплины, указаны формы контроля самостоятельной работы по каждой теме и рекомендуемая литература.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение основными знаниями умениями и навыками в соответствии с требованиями требования к предметным результатам освоения дисциплины Разработка кода информационных систем компьютерных систем и комплексов.

- 1) сформированность представлений о месте дисциплины в современной жизни общества; понимание роли дисциплины в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими информационными понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование объектами информации; 3) владение основными методами научного познания, используемыми в информатике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых работ и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты, используя все возможности информационных технологий;
- 5) владение правилами техники работы с информационной техники, понимать аппаратное устройство ПК;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

План-график выполнения СРС

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование интерактивных форм	Зачетные единицы (часы)
	7 семестр		
1.	Тема 3.1 Тестирование – способ обеспечения качества программного продукта.	Собеседование	2
	Тема 3.2 Подходы к обоснованию истинности формул и программ и их связь с тестированием.	Собеседование	2

	Тема 3.3 Организации тестирования.	Собеседование	2
	Тема 19. Особенности индустриального тестирования, особенности подхода к обеспечению качества программного продукта средствами тестирования. <i>Вид самостоятельной работы:</i> Работа с литературой по теме занятия. Подготовка к тестированию.	Тестирование	6
	Итого за 7 семестр		12
	Итого		12

Методические рекомендации к СРС

Методические рекомендации по проведению собеседования.

Собеседование - наиболее распространенный метод контроля знаний учащихся, вариант текущей проверки, процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных возможностей усвоения учащимися учебного материала.

При подготовке к собеседованию студент должен:

1. Предварительно повторить теоретический материал темы (тем) по которой проводится устный опрос.
2. Ознакомиться с заданием, уяснить его фабулу и поставленные вопросы.
3. Продумать логику и последовательность изложения материала. Ответы на поставленные вопросы должны быть аргументированными.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «**ОТЛИЧНО**» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный, в том числе лекционный материал, последовательно, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос.

Оценка «**ХОРОШО**» выставляется студенту, твердо знающему программный, в том числе лекционный материал, грамотно и по существу отвечающему на вопрос и не допускающему при этом существенных неточностей (неточностей, которые не могут быть исправлены наводящими вопросами или не имеют важного практического значения). То же относится к освещению практически важных вопросов

Оценка «**УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**» выставляется студенту, который обнаруживает знание основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, излагает материал с нарушением последовательности, отвечает на практически важные вопросы с помощью или поправками преподавателя.

Оценка «**НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**» выставляется студенту, который не знает значительной части программного, в том числе лекционного материала.

Требования, предъявляемые к тестированию.

Объективная оценка учебных достижений осуществляется, как правило, стандартизованными процедурами, при проведении которых все студенты находятся в одинаковых (стандартных) условиях и используют примерно одинаковые по свойствам измерительные материалы (тесты). Такую стандартизированную процедуру оценки учебных достижений называют *тестированием*.

В рамках современных тенденций при промежуточном и итоговом контроле к форме тестирования необходимо развивать способность выбирать правильный ответ, находить среди предложенных вариантов тот, который наиболее полно соответствует поставленному вопросу, точно перечислять признаки, давать лаконичные ответы в строго установленное для проведения тестирования время. Это предполагает специальные тренировки, выработку навыков и умений.

При текущем или итоговом тестировании рекомендуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его и постараитесь выполнить те, в ответах на которые вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у вас останется время.

Внимательно читайте вопрос тестового задания, так как достаточно часто он ставится с отрицательным содержанием, например, «*укажите, в каких случаях не может быть ...*».

Среди предлагаемых вариантов ответов тестовых заданий могут быть несколько, на первый взгляд правильных. В таких случаях в качестве правильного ответа следует указывать наиболее правильный и подробный вариант.

Тестирование должно содержать следующие требования:

- соответствие тестирования содержанию и объему полученной студентами информации;
- соответствие теста контролируемому уровню усвоения; - определенность; - простота;
- однозначность;
- надежность тестирования;
- четко формулировать цель тестирования;
- увеличение количества содержащихся в тестировании заданий повышает его надежность;
- тестирование должно включать по возможности задания различных типов и видов, так как это повышается его достоверность;
- помнить, что дихотомическое построение ответов (по принципу "да" - "нет") снижает надежность тестирования;
- формулировать каждое тестовое задание максимально просто;
- не включать в текст тестирования прямые цитаты из книг;
- не использовать в тестировании задания-ловушки, провокационные вопросы;
- учитывать, что не должно быть в тестировании задач, дающих ответы на другие вопросы;
- избегать вопросов, ответить на которые можно на основе общей эрудиции без специальных знаний, полученных при изучении данной дисциплины.

Критерии оценивания компетенций

Оценка(стандартная)	Баллы	%правильных ответов
---------------------	-------	---------------------

«отлично»	20 баллов	76-100 %
«хорошо»	15 баллов	51-75%
«удовлетворительно»	10 баллов	25-50%
«неудовлетворительно»	5 баллов	менее 25%

Основная литература:

1. . Мейер, Б. Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия / Б.

Мейер. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. -286 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429034>

2. Лягинова, О.Ю. Разработка схем и диаграмм в Microsoft Visio 2010 / О.Ю. Лягинова. - 2-е изд., исправ. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 128 с. : схем., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428810>

3. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г. 336 стр.

4. Мякишев, Д.В. Принципы и методы создания надежного программного обеспечения АСУТП : методическое пособие / Д.В. Мякишев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 115 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0179-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466489>

Дополнительная литература:

1. Долженко, А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем / А.И. Долженко. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 301 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428801>

2. Лоскутов, В.И. Разработка информационных систем для Windows Store / В.И. Лоскутов, И.Л. Коробова. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»,

2016. - 180 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428809>