

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фурсов Владимир Александрович

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 08.06.2026 13:50:45

Уникальный программный ключ: «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

ПМ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

МДК.03.04 ТЕСТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Специальности СПО

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Пятигорск 2026

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине МДК.03.04 Тестирование информационных систем составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Предназначены для студентов, обучающихся по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Пояснительная записка

Методические указания предназначены для студентов групп СПО специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

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 1 Основы контроля качества программного обеспечения Вид самостоятельной работы: изучение литературы	Собеседование	8
	Тема 2 Классификация дефектов программного кода Вид самостоятельной работы: изучение литературы	Собеседование	8

	Тема 3 Методы статического анализа кода Вид самостоятельной работы: изучение литературы	Собеседование	8
	Тема 3.17 Регрессионное тестирование: цели и задачи, условия применения, классификация тестов и методов отбора. Вид самостоятельной работы: изучение литературы	Собеседование	8
	Тема 4 Техники функционального тестирования без анализа кода Вид самостоятельной работы: изучение литературы	Собеседование	8
	Тема 5 Методы проверки граничных значений входных данных Вид самостоятельной работы: изучение литературы	Собеседование	8
	Тема 6 Анализ покрытия операторов и ветвлений программы Вид самостоятельной работы: изучение литературы	Собеседование	12
	Итого		60

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.

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>