

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна
Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова
Дата подписания: 19.06.2026 15:45:29
Уникальный программный ключ:
bd39d4208aa94cf4422feb787c81619d42de79a7

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
математики и компьютерных наук
имени профессора Н.И. Червякова
Грובה Т.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Технологии проектирования и администрирования баз данных

Специальность	10.05.01 Компьютерная безопасность
Специализация	Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	6

Введение

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Технологии проектирования и администрирования баз данных». 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) «Организационное и правовое обеспечение защиты информации»

3. Разработчик: доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики Осипов Д.Л.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель Бабенко М.Г., заведующий кафедрой вычислительной математики и кибернетики

Члены комиссии:

Тебуева Ф.Б. профессор кафедры вычислительной математики и кибернетики

Гусева Л.Л., доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики

Представитель организации-работодателя: Березницкий А.С., главный аналитик федерального государственного бюджетного учреждения «Кабардино-Балкарская лаборатория судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации».

Экспертное заключение: Представленный ФОС по дисциплине «Технологии проектирования и администрирования баз данных» соответствует требованиям ФГОС ВО. Предлагаемые преподавателем формы и средства текущего контроля адекватны целям и задачам реализации образовательной программы высшего образования по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, а также целям и задачам рабочей программы реализуемой учебной дисциплины. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлены в полном объеме.

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 и компетенции(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
<i>Компетенция: ОПК-2</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ОПК-2 ИД-1 ОПК-2	С грубыми ошибками осуществляет выбор программных средств системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	На минимальном уровне осуществляет выбор программных средств системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	На среднем уровне осуществляет выбор программных средств системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	На высоком уровне осуществляет выбор программных средств системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
<i>Компетенция: ОПК-14</i>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ОПК-14 ИД-1 ОПК-14 ИД-2 ОПК-14 ИД-3 ОПК-14	С грубыми ошибками проектирует базы данных, администрировать системы управления базами данных в соответствии с требованиями по защите информации	На минимальном уровне проектирует базы данных, администрировать системы управления базами данных в соответствии с требованиями по защите информации	На среднем уровне проектирует базы данных, администрировать системы управления базами данных в соответствии с требованиями по защите информации	На высоком уровне проектирует базы данных, администрировать системы управления базами данных в соответствии с требованиями по защите информации

Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций 6 семестр

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1	Эдгар Кодд	Впишите пропущенное слово в нужном падеже. Автором реляционной теории является доктор	ОПК-2
2		В самом общем случае работу СУБД можно описать следующим образом.	ОПК-14
3		Какие архитектурные решения доступа к БД вам известны?	ОПК-2
4		Какие задачи решает администратор базы данных?	ОПК-14
5		Каково назначение первичного и внешнего ключей в реляционной таблице?	ОПК-2
6	Целостность	Впишите пропущенное слово в нужном падеже. _____ данных – соответствие значений всех данных базы данных определенному непротиворечивому набору правил.	ОПК-14
7		Что понимается под концептуальным	ОПК-2

		моделированием БД?	
8		Какие аномалии данных призвана устранить нормализация?	ОПК-14
9		Какие данные подлежат хранению в журнале транзакций БД?	ОПК-2
10	NULL	Впишите пропущенное слово в нужном падеже. Определитель _____ – это ни в коем случае не аналог значения 0 или, например, текстовой строки, заполненной пробелами! _____ указывает программисту, что значение атрибута таблицы не определено или неизвестно.	ОПК-2
11		Для чего ведется индексирование данных в БД?	ОПК-14
12		Концептуальное проектирование базы данных представляет собой...	ОПК-2

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 требованиях, 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, если:

- знает на высоком уровне основы разработки и реализации алгоритмов решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня;
- умеет на высоком уровне разрабатывать и реализовывать алгоритмы решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня;
- владеет на высоком уровне навыками разработки и реализации алгоритмов решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- знает на среднем уровне основы разработки и реализации алгоритмов решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня;
- умеет на среднем уровне разрабатывать и реализовывать алгоритмы решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня;
- владеет на среднем уровне навыками разработки и реализации алгоритмов решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- знает на минимальном уровне основы разработки и реализации алгоритмов решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня;
- умеет на минимальном уровне разрабатывать и реализовывать алгоритмы решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня;
- владеет на минимальном уровне навыками разработки и реализации алгоритмов решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- знает с грубыми ошибками основы разработки и реализации алгоритмов решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня;
- умеет с грубыми ошибками основы разрабатывать и реализовывать алгоритмы решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня;
- слабо владеет навыками разработки и реализации алгоритмов решения типовых профессиональных задач с использованием языков низкого уровня.