

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гробова Татьяна Александровна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 19.06.2026 15:33:13

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.
Гробова Т.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Дизайн в цифровой среде»

Специальность

Информационная безопасность

Специализация

автоматизированных систем

Анализ безопасности информационных
систем

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется во 2 семестре

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для обеспечения методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Дизайн в цифровой среде». 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 «Дизайн в цифровой среде»

3. Разработчик: Трянов Ю.А. доцент кафедры дизайна Высшей школы креативных индустрий.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель

Бабенко М. Г. заведующий кафедрой вычислительной математики и кибернетики

Члены комиссии:

Пелешенко В.С. доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики

Пелешенко Т. А. доцент кафедры вычислительной математики и кибернетики

Представитель организации-работодателя Корниенко С. А. начальник управления филиала ФГУП «Главный радиочастотный центр» в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, специализация Анализ безопасности информационных систем и рекомендуется для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция (ии), индикатор (ы)	Уровни сформированности компетенци(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетвор ительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворите льно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>				
ИД-1УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач.	С грубыми ошибками формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанн ых задач, обеспечивающи х ее достижение на всех этапах его жизненного цикла	На минимальном уровне формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанн ых задач, обеспечивающи х ее достижение на всех этапах его жизненного цикла	На среднем уровне формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанн ых задач, обеспечивающи х ее достижение на всех этапах его жизненного цикла	На высоком уровне формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанн ых задач, обеспечивающи х ее достижение на всех этапах его жизненного цикла
ИД-2УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	С грубыми ошибками разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	На минимальном уровне разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	На среднем уровне разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла	На высоком уровне разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла
ИД-3УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	С грубыми ошибками обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его	На минимальном уровне обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его	На среднем уровне обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его	На высоком уровне обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его

ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	жизненного цикла	жизненного цикла	жизненного цикла	жизненного цикла
<i>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</i>				
ИД-1УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.	С грубыми ошибками разрабатывает цель и задачи командной работы, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе	На минимальном уровне разрабатывает цель и задачи командной работы, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе	На среднем уровне разрабатывает цель и задачи командной работы, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе	На высоком уровне разрабатывает цель и задачи командной работы, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе
ИД-2УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта.	С грубыми ошибками организовывает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, информационных технологий и технологий форсайта	На минимальном уровне организовывает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, информационных технологий и технологий форсайта	На среднем уровне организовывает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, информационных технологий и технологий форсайта	На высоком уровне организовывает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, информационных технологий и технологий форсайта
ИД-3УК-3 обеспечивает выполнение	С грубыми ошибками руководит	На минимальном уровне	На среднем уровне руководит	На высоком уровне руководит

поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	выполнением поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	руководит выполнением поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	выполнением поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	выполнением поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения
---	--	--	--	--

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
		Тестовые задания	
1.	С	Примитивами в графическом редакторе называют: а) - Изображения в черно-белом цвете б) - Вспомогательные функциональные элементы, позволяющие редактировать изображения в) - Простейшие геометрические фигуры, которые удастся нарисовать, используя определенный набор инструментов графического редактора	УК -2
2.	А	Графическим редактором называется программа, предназначенная для: а) -Работы с графическими изображениями б) - Работы с диаграммами, графами и графиками в) - Преобразования текстовых данных в картинку	УК -2
3.	С	Инструментами в графическом редакторе являются: а) - Кривая, скругленный прямоугольник, овал б) - Прямая, ластик, многоугольник в) - Распылитель, масштаб, выбор цвета	УК -2
4.	В	Одной из основных функций графического редактора является: а) - Ввод информации текстового и графического типов б) - Создание изображений в) - Перевод изображения на какой-либо язык программирования	УК -2
5.	В	Палитрами в графическом редакторе являются: а) - Инструменты карандаш, кисть и заливка б) - Наборы цветов в) - Совокупности цветных элементов обрабатываемого изображения	УК -2
6.	А	Какой из графических редакторов является векторным? а) - Corel Draw б) - Adobe Photoshop в) - Paint	УК -2
7.			УК -2

	В	Растровый графический редактор предназначен для: a) - Преобразования текстовой информации и графическую b) + Создания и обработки изображений, сохраняемых в памяти компьютера в виде набора точек c) - Создания и обработки изображений, сохраняемых в памяти компьютера в виде совокупности формул геометрических фигур	
8.	А	С помощью графического редактора Paint можно: a) - Создавать и редактировать графические изображения b) - Переводить двухмерные изображения в трехмерные c) - Заниматься строительным проектированием	УК -2
9.	С	Какой из графических редакторов является растровым? a) - Inkscape b) - Sketch c) - Pixia	УК -2
10.	С	Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является: a) - Геометрическая фигура b) - Символ (знакоместо) c) - Точка экрана (пиксель)	УК -2
11.	Гештальт-принципы (близость, сходство, замкнутость) помогают организовать элементы интерфейса для интуитивного восприятия. Примеры: Близость: Кнопка «Купить» рядом с описанием товара. Замкнутость: Логотип из отдельных элементов,	Как принципы гештальт-психологии применяются в цифровом дизайне? Приведите примеры.	УК -2

	воспринимаемых как целое (например, WWF).		
12.	UX (User Experience): Исследование потребностей пользователей, проектирование логики интерфейса (например, user flow). UI (User Interface): Визуальное оформление (цвета, шрифты, анимация). Взаимодействие: UX определяет структуру, UI — её визуальную реализацию.	В чем разница между UX- и UI-дизайном? Как они взаимодействуют?	УК -2
13.	Нео-брутализм: Чрезмерная хаотичность и контрастность усложняют навигацию. Минимализм с «невидимыми» элементами: Скрытые меню (гамбургер) увеличивают когнитивную нагрузку. Пример: Сайты с темным режимом по умолчанию могут ухудшать читаемость для людей с астигматизмом.	Какие тренды в веб-дизайне 2024 года критикуют за снижение юзабилити? Обоснуйте.	УК -2

14.	Компоненты: Готовые библиотеки кнопок, форм, иконок. Стили: Единые цвета, шрифты, тени. Автолейаут: Адаптивные шаблоны для разных устройств. Пример: Дизайн-система Google Material Design.	Как дизайн-системы (Figma, Adobe XD) ускоряют работу команды? Назовите 3 ключевых компонента.	УК -2
15.	Временные: Time on Task (время выполнения задачи). Поведенческие: Click-Through Rate (CTR), коэффициент отказов. Субъективные: NPS (Net Promoter Score), опросы удовлетворенности.	Какие метрики используют для оценки эффективности UX-дизайна?	УК -2
16.	Новые паттерны: 3D-навигация, жестовое управление. Примеры: IKEA Place (AR для примерки мебели). VR-интерфейсы Meta (Horizon Worlds).	Как AR/VR меняют подход к цифровому дизайну?	УК -2

17.	Юридические требования: WCAG 2.1, ADA. Бизнес-кейс: 15% пользователей — люди с ограниченными возможностями. Пример: Контрастность текста $\geq 4.5:1$ для слабовидящих.	Почему доступность (Accessibility) стала must-have для цифровых продуктов?	УК -2
18.	Автоматизация: Генерация макетов, иконок. Риски: Плагиат, потеря уникальности. Пример: нейросеть DALL·E создает иллюстрации по текстовому запросу.	Как AI (MidJourney, ChatGPT) влияет на работу дизайнеров?	УК -2
19.	Переменные вознаграждения: Лайки, уведомления (как в Instagram). Бесконечная лента: Эффект Зейгарник (незавершенные действия). Пример: TikTok использует короткий контент для	Какие психологические принципы лежат в основе дизайна соцсетей (дофаминовые петли)?	УК -2

	мгновенного удовлетворения.		
20.	Эмпатия: Исследование боли пользователей. Фокусировка: Определение ключевой проблемы. Генерация идей: Брейншторм. Прототипирование: Быстрые MVP (например, в Figma). Тестирование: Сбор обратной связи.	Как дизайн-мышление (Design Thinking) решает сложные бизнес-задачи?	УК -2

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала, оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины.

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «**зачтено**» выставляется студенту, если он на высоком уровне формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение на всех этапах его жизненного цикла, на высоком уровне разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, на высоком уровне обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла, на высоком уровне разрабатывает цель и задачи командной работы, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе, на высоком уровне организует работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта, на высоком уровне руководит выполнением поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.

На среднем уровне формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение на всех этапах его жизненного цикла, на среднем уровне разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, на среднем уровне обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла, на среднем уровне разрабатывает цель и задачи командной работы, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе, на среднем уровне организует работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта, на среднем уровне руководит выполнением поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.

На минимальном уровне формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение на всех этапах его жизненного цикла, на минимальном уровне разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, на минимальном уровне обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла, на минимальном уровне разрабатывает цель и задачи командной работы, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе, на минимальном уровне организует работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта, на минимальном уровне руководит выполнением поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения

Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, если он с грубыми ошибками формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение на всех этапах его жизненного цикла, с грубыми ошибками разрабатывает план действий по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла, с грубыми ошибками обеспечивает контроль выполнения и оценивает эффективность реализации проекта на всех этапах его жизненного цикла, с грубыми ошибками разрабатывает цель и задачи командной работы,

используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе, с грубыми ошибками организует работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта, с грубыми ошибками руководит выполнением поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения