

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Андреевич
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 16.06.2026 14:28:55
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec848c23bd8699e48288f8a19d0e00

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

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора Института
перспективной инженерии
канд. техн. наук, доц. Порохня А.А.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Дизайн в цифровой среде

Направление подготовки	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль)	Технология машиностроения
Год начала обучения	2026
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	2

Введение

1. Назначение: ФОС предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технология машиностроения» по дисциплине «Дизайн в цифровой среде».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Дизайн в цифровой среде» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) «Технология машиностроения».

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

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: председатель УМК Высшей школы креативных индустрий.

Члены комиссии:

Землянский Д.А. — член УМК Высшей школы креативных индустрий, и.о. заведующий кафедрой дизайна

Представитель организации-работодателя: Могильный В.Н. - член Союза архитекторов России, директор ООО творческая мастерская «Образ».

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует образовательной программе по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность (профиль) Технология машиностроения и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Дизайн в цифровой среде».

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 (неудовлетворитель но) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворитель но) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>				
<i>Индикатор: ИД-1</i> УК-2 формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	Неудовлетворите льно знает как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение Как определять ожидаемые результаты решения задач	Ограниченно знает как формулировать цель проекта, как определять совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение Как определять ожидаемые результаты решения задач	Знает за небольшим и исключени ями как формулиро вать цель проекта, как определять совокупнос ть взаимосвяза нных задач, обеспечива ющих ее достижение Как определять ожидаемые результаты решения задач	Отлично знает как формули ровать цель проекта, как определя ть совокупн ость взаимосв язанных задач, обеспечи вающих ее достижен ие Как опреде лять ожидае мые результ аты решени я задач
<i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-2 разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся	Слабо умеет разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и	Удовлетворите льно умеет разрабатывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих	Хорошо умеет разрабатыв ать план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальн ый способ	Отлично умеет разрабат ывать план действий для решения задач проекта, выбирая оптималь

ресурсов и ограничений	ограничений	правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	ный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
<i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-2 обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	Навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов практически не сформированы.	Демонстрирует некоторые навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	Сформированы за небольшим исключением навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.	В полной мере сформированы навыки выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов.
<i>Компетенция: УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</i>				

<i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-3 участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.	Неудовлетворительно участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.	Удовлетворительно участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.	Хорошо участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.	На высоком уровне участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.
<i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-3 обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и	Неудовлетворительно обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и	Удовлетворительно обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и	Хорошо обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и	На высоком уровне обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с

х технологий и технологий форсайта	технологий форсайта;	информационных технологий и технологий форсайта;	я методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта;	учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта
<i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Неудовлетворительно обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Удовлетворительно обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Хорошо обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременно реагирования на существенные отклонения.	На высоком уровне обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.

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.	В	Растровый графический редактор предназначен для:	УК -2

		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.	A	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.	C	Какой из графических редакторов является растровым? a) - Inkscape b) - Sketch c) - Pixia	УК -2
10.	C	Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является: a) - Геометрическая фигура b) - Символ (знакоместо) c) - Точка экрана (пиксель)	УК -2

2. Описание шкал 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 предусмотрена 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 выставления оценок

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами при ответе на практико-ориентированные вопросы, принимает правильные управленческие решения, владеет навыками и приемами решения практических задач, выполняет тестовые задания на 100 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций УК-2 и УК-3 достигнуты на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами ответов на них, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, выполняет тестовые задания на 70 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций УК-2 и УК-3 достигнуты на хорошем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при ответе на вопросы и при выполнении практических заданий и решении кейс-задач, выполняет тестовые задания на 50 процентов. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций УК-2 и УК-3 достигнуты на базовом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы, допускает существенные ошибки при решении заданий практического уровня, выполняет тестовые задания на 49 процентов и ниже. Результаты обучения по дисциплине в рамках освоения компетенций УК-2 и УК-3 не достигнуты.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он освоил материал на базовом и выше уровне.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на вопросы, допускает существенные ошибки при решении заданий практического уровня, выполняет тестовые задания на 49 процентов и ниже.