

УТВЕРЖДАЮ
Директор Высшей школы
креативных индустрий
Садыкова А.Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проектный менеджмент в решении инженерных задач

Направление подготовки	54.03.01 Дизайн
Направленность (профиль)	Графический и коммуникационный дизайн
Год начала обучения	2026
Форма обучения	Очная
Реализуется в семестре	2

Введение

1. Назначение: фонд оценочных средств предназначен для освоения набора компетенций студента по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, направленность (профиль) Графический и коммуникационный дизайн.

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Проектный менеджмент в решении инженерных задач»

3. Разработчик Смирнова А.В. старший преподаватель департамента строительной инженерии и прототипирования.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Рубежной А.А. – председатель УМК высшей школы креативных индустрий.

Члены комиссии:

Лупандина Н.Д. – член УМК высшей школы креативных индустрий, зам. директора по учебной работе.

Землянский Д.А. – член УМК высшей школы креативных индустрий, и.о. заведующего кафедрой дизайна

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

Экспертное заключение: рекомендовать фонд оценочных средств по дисциплине «Проектный менеджмент в решении инженерных задач» к апробации в учебном процессе.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности 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: 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>				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> <i>ИД-1. УК-2. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач</i>	Не формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Не совсем корректно формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	В целом правильно формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Грамотно формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор ИД-2. УК-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов</i>	Не проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов	Не совсем корректно проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов	В целом правильно проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов	Правильно проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>ИД-3. УК-2. Применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках</i>	Не применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы,	Не совсем корректно применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие	В целом верно Применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые	Правильно Применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы,

поставленных задач.	определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач.	правовые нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач.	нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач.	определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач..
<i>Компетенция: УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</i>				
Результаты обучения по дисциплине: <i>Индикатор: ИД-1</i> Способен реализовывать свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде используя методы командообразования, командного взаимодействия на основе знаний менеджмента, психологии, права.	Не способен реализовывать свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде используя методы командообразования, командного взаимодействия на основе знаний менеджмента, психологии, права.	С трудом реализовывает свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде используя методы командообразования,	способен реализовывать свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде используя методы командообразования, командного взаимодействия на основе знаний менеджмента, психологии, права.	В совершенстве способен реализовывать свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде используя методы командообразования, командного взаимодействия на основе знаний менеджмента, психологии, права.
<i>Индикатор: ИД-2</i> Использует методологию достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе для получения оптимальных результатов реализации проекта	Не умеет использовать методологию достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе для получения оптимальных результатов	Имеет расплывчатое представление о методологии достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе.	Использует методологию достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе для получения оптимальных результатов реализации	Без труда использует методологию достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе для получения оптимальных результатов

	реализации проекта		проекта	реализации проекта
<i>Индикатор: ИД-3</i> Реализует инклюзивный подход в социальном и профессиональном взаимодействии	Не реализует инклюзивный подход в социальном и профессионал ьном взаимодействи и	С трудом реализует инклюзивный подход в социальном и профессионал ьном взаимодействи и	Реализует инклюзивный подход в социальном и профессионал ьном взаимодействи и	Без труда реализует инклюзивный подход в социальном и профессиональ ном взаимодействии

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1	в)	Жизненный цикл проекта – это: а) стадия проектирования проекта б) временной промежуток между моментом обоснования инвестиций и моментом, когда они окупились в) временной промежуток между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения г) временной промежуток между моментом получения задания от заказчика и моментом сдачи проекта заказчику	УК-2
2	г)	Календарное планирование не включает в себя: а) планирование содержания проекта б) определение последовательности работ и построение сетевого графика в) определение потребностей в ресурсах (люди, машины, механизмы, материалы и т.д.) и расчет затрат и трудозатрат по проекту г) определение себестоимости продукта проекта	УК-2
3	в)	Принцип «метода критического пути» заключается в: а) Анализе вероятностных параметров длительностей задач лежащих на критическом пути б) Анализе вероятностных параметров стоимостей задач в) Анализе расписания задач г) Анализе длительностей задач, составляющих критический путь	УК-2
4	в)	Какое распределение имеет кончный показатель средней длительности проекта рассчитанный по методу ПЕРТ: а) Гауссовское б) Пуассоновское распределение в) Нормальное распределение г) Треугольное распределение	УК-2
5		Что служит горизонтальной осью диаграммы Ганта?	УК-2
6		Какое представление является основным в MS Project?	УК-2
7		Трудовые ресурсы включают?	УК-2
8		Материальные ресурсы – это?	УК-2
9		Для задач с фиксированными трудозатратами при изменении длительности и объема ресурсов трудозатраты меняются ?	УК-2
10		Как выделяются перегруженные ресурсы в MS Project?	УК-2
11		Является ли Сетевое планирование главным составляющим процесса управления риском?	УК-2
12		Понятие проекта	УК-2
13		Классификация типов проектов	УК-2
14		Цель и стратегия проекта	УК-2
15		Управляемые параметры проекта	УК-2
16	а)	Сокращение времени работы над проектом достигается: а) сокращением одного или большего количества действий (операций) на критическом пути б) сокращением одного или большего количества произвольных действий (операций) проекта в) сокращением одного или большего количества действий (операций) на некритическом пути г) сокращением одного или большего количества действий (операций) на критическом пути	УК-2
17	б)	Зависят ли резервы управления от сметных резервов:	УК-2

		а) Да б) Нет в) Иногда г) Часто	
18	а)	Риски в расписании не включают следующие виды рисков: а) привлечение к работам неопытных сотрудников б) наличие задач с предварительными длительностями в) наличие задач со слишком короткой длительностью г) наличие слишком длинных задач, в которых задействовано большое количество ресурсов	УК-2
19	в)	Трудозатраты рассчитываются по формуле: а) Трудозатраты = Длительность / Единицы назначений б) Трудозатраты = (Длительность) ² × Единицы назначений в) Трудозатраты = Длительность × Единицы назначений	УК-2
20		Совокупность продуктов и услуг, намеченных к производству в проекте это?	УК-2
21		Организационная структура проекта, возглавляемая управляющим проекта и создаваемая на период осуществления или одной из стадий проекта это?	УК-2
22		Самый ... из всех полных путей называется критическим путем.	УК-2
23		Прогнозы дают представление о том, к достижению каких результатов приведет принятие каждого из имеющихся инвестиционных решений, т.е. как данное решение повлияет на показатели деятельности предприятия.	УК-2
24		... - элемент структуры сетевого графика, используемый исключительно для указания логической связи отдельных событий.	УК-2
25		Полный резерв времени выполнения работы- это максимально возможный запас времени для выполнения данной работы сверх продолжительности самой работы при условии, что в результате такой задержки конечное для данной работы событие наступит _____, чем в свой поздний срок.	УК-2
26		Какие существуют ограничения при реализации проекта?	УК-2
27		Окружение проектов	УК-2
28		Проектный цикл	УК-2
29		Организационная структура управления проектами	УК-2
30		Общие принципы построения организационных структур управления проектами, последовательность разработки и создания	УК-2
31		Жизненный цикл проекта – это: а) стадия проектирования проекта б) временной промежуток между моментом обоснования инвестиций и моментом, когда они окупятся в) временной промежуток между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения г) временной промежуток между моментом получения задания от заказчика и моментом сдачи проекта заказчику	УК-3
32		Календарное планирование не включает в себя: а) планирование содержания проекта б) определение последовательности работ и построение сетевого графика в) определение потребностей в ресурсах (люди, машины, механизмы, материалы и т.д.) и расчет затрат и трудозатрат по проекту г) определение себестоимости продукта проекта	УК-3
33		Принцип «метода критического пути» заключается в: а) Анализе вероятностных параметров длительностей задач лежащих на критическом пути	УК-3

		б) Анализе вероятностных параметров стоимостей задач в) Анализе расписания задач г) Анализе длительностей задач, составляющих критический путь	
34		Какое распределение имеет конченый показатель средней длительности проекта рассчитанный по методу ПЕРТ: а) Гауссовское б) Пуассоновское распределение в) Нормальное распределение г) Треугольное распределение	УК-3
35		Для чего используют диаграммы Ганта?	УК-3
36		Диаграмма Ганта используется в MS Project?	УК-3
37		Включают ли трудовые ресурсы издержки ?	УК-3
38		Позволяют ли материальные ресурсы моделировать потребность в материалах и затраты на них?	УК-3
39		Для задач с фиксированными трудозатратами при изменении объема работ пересчитывается длительность?	УК-3
40		Как выделяются перегруженные ресурсы в MS Project ?	УК-3
41		Выявление источников риска относится к основным составляющим процесса управления риском?	УК-3
42		Понятие проекта	УК-3
43		Классификация типов проектов	УК-3
44		Цель и стратегия проекта	УК-3
45		Управляемые параметры проекта	УК-3
46		Сокращение времени работы над проектом достигается за счет?	УК-3
47		Зависят ли резервы управления от сметных резервов?	УК-3
48		Риски в расписании не включают следующие виды рисков?	УК-3
49		Трудозатраты рассчитываются по формуле?	УК-3
50		... - совокупность продуктов и услуг, намеченных к производству в проекте. а) цели б) предметная область в) объем проекта г) затраты проекта	УК-3
51		... - организационная структура проекта, возглавляемая управляющим проекта и создаваемая на период осуществления или одной из стадий проекта. а) команда проекта б) команда управления проектом в) команда менеджмента проекта г) команда финансирования проекта	УК-3
52		Самый ... из всех полных путей называется критическим путем: а) короткий б) продолжительный в) средний г) извилистый	УК-3
53		Прогнозы дают представление о том, к достижению каких результатов приведет принятие каждого из имеющихся инвестиционных решений, т.е. как данное решение повлияет на показатели деятельности предприятия а) влияния б) развития в) стратегии г) торможения	УК-3
54		... - элемент структуры сетевого графика, используемый исключительно для указания логической связи отдельных событий.	УК-3
55		Полный резерв времени выполнения работы- это максимально	УК-3

		возможный запас времени для выполнения данной работы сверх продолжительности самой работы при условии, что в результате такой задержки конечное для данной работы событие наступит _____, чем в свой поздний срок.	
56		Какие существуют ограничения при реализации проекта?	УК-3
57		Окружение проектов	УК-3
58		Проектный цикл	УК-3
59		Организационная структура управления проектами	УК-3

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 положениях, 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.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если выставляется студенту, если изучаемый материал освоен полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопро- сами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный мате- риал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оце- нено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если выставляется студенту, если он допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, боль- шинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, каче- ство их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

Оценка «отлично» выставляется студенту, если используемый словарный запас соответствует поставленной задаче; практически нет нарушений в использовании лексики; используются грамматические структуры в соответствии с поставленной коммуникативной задачей. Практически отсутствуют ошибки (допускается 1–2 негрубые ошибки).

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если используемый словарный запас соответствует поставленной коммуникативной задаче, однако встречаются отдельные неточности в употреблении слов (2–3), либо словарный запас ограничен, но лексика использована правильно; имеется ряд грамматических ошибок, не затрудняющих понимание текста (не более 4).

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если использован неоправданно ограниченный словарный запас; часто встречаются нарушения в использовании лексики, некоторые из них могут затруднять понимание текста (не более 4); многочисленны ошибки элементарного уровня, либо ошибки немногочисленны, но затрудняют понимание текста (допускается 6–7 ошибок в 3–4 разделах грамматики)

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент не отвечает на вопросы преподавателя

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если выставляется студенту, если изучаемый материал освоен полностью, без пробелов; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал; свободно справляется с задачами, вопро- сами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный мате- риал все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оце- нено числом баллов, близким к максимальному; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если выставляется студенту, если он допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет

практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.