

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 11.10.2022 11:36:49

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор НТИ (филиала) СКФУ

А.В. Ефанов

" " 2022 г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по
дисциплине

Проектная деятельность

Направление подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических
процессов и производств

Направленность (профиль)

Информационно-управляющие системы

Форма обучения

очная

Год начала обучения

2022

Реализуется в 3, 4, 7 семестре

Введение

1. Назначение: обеспечение методической основы для организации и проведения текущего контроля по дисциплине «Проектная деятельность». 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 «Проектная деятельность» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

3. Разработчик: Кочеров Юрий Николаевич, доцент базовой кафедры Регионального индустриального парка, кандидат технических наук

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Мельникова Е.Н. – председатель УМК НТИ (филиал) СКФУ

Члены комиссии:

А.И. Колдаев, и.о. зав. кафедрой информационных систем, электропривода и автоматики

Д.В. Болдырев, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики

Представитель организации-работодателя:

Остапенко Н.А., к.т.н., ведущий конструктор КИЭП «Энергомера» филиал АО «Электротехнические заводы «Энергомера»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Проектная деятельность».

05 марта 2022 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код оцениваемой компетенции, индикатора (ов)	Этап формирования компетенции (№ темы) (в соответствии с рабочей программой дисциплины)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или использован с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-3 ПК-2	1-11	собеседование	Текущий	Устный	Вопросы для собеседования
ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-3 ПК-2	1-11	Собеседование	Промежуточный	Устный	Оценочные средства для курсовой работы (проекта)
ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-3 ПК-2	1-11	Собеседование	Промежуточный	Устный	Вопросы к экзамену

2. Описание показателей и критериев оценивания 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
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				
Результаты обучения по дисциплине (модулю):	Не удовлетворительно формулирует постановку задач,	Слабо формулирует постановку задач, обеспечивающих	Формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение	На высоком уровне формулирует постановку

<i>Индикатор:</i>	обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач	х достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач	цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач	задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i>	Не удовлетворительно выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время	Слабо выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время	Выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время	На высоком уровне выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i>	Не удовлетворительно разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием	Слабо разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств	Разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизирова	На высоком уровне разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и

	средств автоматизированного проектирования	автоматизированного проектирования	нного проектирования	ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК-2. Способен участвовать в работах по расчету и проектированию средств и систем автоматизации с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования.				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i>	Плохо разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием	Слабо разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием	Разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием	На высоком уровне разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i>	Плохо разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления	Слабо разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления	Разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления	На высоком уровне разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i>	Не удовлетворительно рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных	Слабо рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных	Рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с	На высоком уровне рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных

	ных исходных данных с использованием современных информационных технологий	данных с использованием современных информационных технологий	использование современных информационных технологий	данных с использованием современных информационных технологий
--	--	---	---	---

Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль

Рейтинговая оценка знаний студента (в случаях, предусмотренных нормативными актами СКФУ).

№ п/п	Вид деятельности студентов	Сроки выполнения	Количество баллов
3 семестр			
1	Собеседование по теме 1,	8	25
2	Собеседование по теме 2	16	30
	Итого за 3 семестр:		55
4 семестр			
3	Собеседование по теме 1, Защита практических работ	8	25
4	Собеседование по теме 2, Защита лабораторных работ	16	30
	Итого за 4 семестр:		55
7 семестр			
5	Собеседование по теме 3-7, Защита практических работ	8	25
6	Собеседование по теме 7-10, Защита лабораторных работ	16	30
	Итого за 7 семестр:		55
	Итого:		55

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

<i>Уровень выполнения контрольного задания</i>	<i>Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)</i>
<i>Отличный</i>	<i>100</i>
<i>Хороший</i>	<i>80</i>
<i>Удовлетворительный</i>	<i>60</i>
<i>Неудовлетворительный</i>	<i>0</i>

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от 20 до 40 ($20 \leq S_{\text{экз}} \leq 40$), оценка меньше 20 баллов считается неудовлетворительной.

Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
35 – 40	Отлично
28 – 34	Хорошо
20 – 27	Удовлетворительно

Итоговая оценка по дисциплине, изучаемой в одном семестре, определяется по сумме баллов, набранных за работу в течение семестра, и баллов, полученных при сдаче экзамена:

*Шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине
в оценку по 5-балльной системе*

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

Промежуточная аттестация в форме курсовой работы (проекта)

Максимальная сумма баллов по курсовой работе (проекту) устанавливается в 100 баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

Промежуточная аттестация в форме зачета или зачета с оценкой

Процедура зачета (зачета с оценкой) как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных точек, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Если по итогам семестра обучающийся имеет от 33 до 60 баллов, ему ставится отметка «зачтено». Обучающемуся, имеющему по итогам семестра менее 33 баллов, ставится отметка «не зачтено».

Количество баллов за зачет ($S_{\text{зач}}$) при различных рейтинговых баллах по дисциплине по результатам работы в семестре

Рейтинговый балл по дисциплине по результатам работы в семестре ($R_{\text{сем}}$)	Количество баллов за зачет ($S_{\text{зач}}$)
$50 \leq R_{\text{сем}} \leq 60$	40
$39 \leq R_{\text{сем}} < 50$	35
$33 \leq R_{\text{сем}} < 39$	27
$R_{\text{сем}} < 33$	0

При дифференцированном зачете используется шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине в оценку по 5-балльной системе

*Шкала пересчета рейтингового балла по дисциплине
в оценку по 5-балльной системе*

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
--------------------------------	------------------------------

88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций

Вопросы для собеседования

1. Сколько времени существует проект как система деятельности?
2. Дайте определение термина проект?
3. Что из себя представляет диаграмма Ганта,
4. Поясните какие знания объединяет дисциплина Управление проектами
5. Для чего нужен инвестиционный менеджер
6. Что такое «Миссия» проекта?
7. Что такое «Стратегия» проекта?
8. По каким причинам проект разделяют на сферы деятельности?
9. Какие параметры проекта являются управляемыми
10. В чем состоит сущность планирования?
11. В чем состоит основная цель планирования?
12. Что относится к основным процессам планирования?
13. Для чего необходимо «Агрегирование календарно-сетевых планов»?
14. Что такое концептуальное планирование?
15. Что такое структура разбиения (декомпозиции) работ?
16. Что позволяет структура разбиения работ?
17. Как работают пакеты (группы) работ?
18. Что такое структурная схема организации и матрица ответственности?
19. Что обеспечивает матрица ответственности?
20. Что понимается под планированием с использованием ошибочных целей?
21. Что понимается под планированием с без учета предыдущего опыта?
22. Что такое детальное планирование?
23. От чего зависит уровень детализации графика?
24. Что понимается под термином «Инвестиционный проект»?
25. Что понимается под понятием «Система»?
26. Для чего используется метод PERT
27. Что позволяют методы управления проектами?
28. Что позволяет методология управления инвестициями?
29. Перечислите факторы внешней среды
30. Что включают факторы организационной структуры
31. Какие три аспекта бизнес-планирования обычно подлежат изучению?
32. Что может быть окончанием существования проекта может быть
33. Для чего разрабатывается «Матрица ответственности»?
34. Каков первый этап планирования?
35. Какие бывают вспомогательные процессы?
36. Что такое стратегическое планирование?
37. Что такое детальное (оперативное, тактическое) планирование?
38. Какие входные данные для уровней планирования Вам известны?
39. От чего зависит уровень детализации структуры разбиения работ?
40. От чего зависит иерархическая структура проекта создаваемая на основе структуры разбиения работ?
41. Что в себя включает система управления проектом?
42. На каком этапе происходит назначение ответственных?

43. Что такое структура статей затрат?
44. Что понимается под планированием с ресурсов без учета их доступности?
45. Что понимается под планированием с без учета координации?
46. Зачем необходимы шаблоны проектов?
47. В чем разница между планированием проекта от даты начала или даты его окончания?
48. Что такое расписание проекта?
49. Как отображаются задачи в диаграмме Ганта?
50. Как провести импорт задач проекта из MS Excel?
51. Как установить длительность родительской задачи?
52. Какие существуют виды временных зависимостей задач?
53. Как настроить временные ограничения задач?
54. Как изменить единицу измерения ресурса?
55. В чем разница между видами начисления затрат?
56. Что нам дает группировка ресурсов?
57. Сколько всего базовых и промежуточных планов может быть в Вашем проекте?
58. Зачем необходимо использовать в проекте несколько базовых планов?
59. Как создать настраиваемый отчет по задачам проекта, выводящий только выполняющиеся задачи, сортирующий их по проценту завершения с указанием затрат по назначениям?
60. Как настроить задержку между окончанием задач главного проекта и началом задач его подпроекта?
61. Как связаны между собой проекты в рамках объединенного проекта?
62. Какие существуют базовые календари в программе MS Project?
63. Как внести изменения в базовый календарь?
64. Как включить в проект проектную документацию?
65. Как добавить в проект повторяющуюся задачу?
66. Какие существуют в MS Project средства для управления иерархией проекта?
67. Для чего предназначены коды структурной декомпозиции работ?
68. В чем заключаются основные функции напоминаний о крайних сроках и вех проекта?
69. Как взаимосвязаны календари проекта, ресурсов и задач?
70. Как изменить календарь, чтобы трудовой ресурс был задействован в проекте один день через каждые два свободных?
71. Как взаимосвязаны между собой свободный и полный временной резерв задачи?
72. В каких случаях и какие методы избавления от перегрузки ресурсов используются?
73. В чем заключаются особенности различных способов отслеживания информации о ходе выполнения проекта?
74. Как опубликовать на веб-странице сведения о ресурсах Вашего проекта, фактический объем назначения которых превышает запланированный?
75. Какие показатели метода освоенного объема, применяемое в MS Project позволяют оценить наличие достаточных средств для завершения задачи.
76. Как сформировать отчет, включающий информацию из нескольких проектов сразу?

1. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он

На высоком уровне формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

На высоком уровне выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

На высоком уровне разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ

и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

На высоком уровне разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

На высоком уровне разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

На высоком уровне рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он

Формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он

Слабо формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Слабо выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Слабо разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Слабо разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Слабо разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Слабо рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он

Не удовлетворительно формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Не удовлетворительно выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Не удовлетворительно разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Плохо разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Плохо разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Не удовлетворительно рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

2. Описание шкалы оценивания

Максимально возможный балл за весь текущий контроль устанавливается равным **55**. Текущее контрольное мероприятие считается сданным, если студент получил за него не менее 60% от установленного для этого контроля максимального балла. Рейтинговый балл, выставляемый студенту за текущее контрольное мероприятие, сданное студентом в установленные графиком контрольных мероприятий сроки, определяется следующим образом:

Уровень выполнения контрольного задания	Рейтинговый балл (в % от максимального балла за контрольное задание)
Отличный	100
Хороший	80
Удовлетворительный	60
Неудовлетворительный	0

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: собеседование

Предлагаемые студенту вопросы позволяют проверить ИД-1 УК-2, ИД-2 УК-2, ИД-3 УК-2, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-3 ПК-2 компетенции.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо 10 минут.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования отчетами о выполненных лабораторных работах.

При проверке задания, оцениваются последовательность и логика ответа

Оценочный лист

№ п/п	ФИО студента	Критерий оценивания			Итого
		правильность ответа	полнота раскрытия вопроса	умение аргументировать свой ответ	
1					
2					
...					

Вопросы к экзамену*

Вопросы (задача, задание) для проверки уровня обученности

77. Что такое проект и управление проектами
2. История разработки методов управления проектами
3. Сущность управления проектами
4. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями
5. Основные понятия и определения
6. Процессы планирования
7. Уровни планирования
8. Структура разбиения работ (СРР)

9. Преимущества методов сетевого планирования
 10. Математические основы сетевого планирования и управления проектами.
- Основные определения теории графов
11. Поточная интерпретация графа; постановка задачи о максимальном потоке в сети
 12. Алгоритм решения задачи о максимальном потоке
 13. Общая характеристика пакета WinQSB и программной группы PERT/CPM
 14. Программное решение задачи CPM
 15. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ
 16. Методы управления содержанием работ
 17. Состав и анализ факторов потерь времени
 18. Принятие решений
 19. Какие факторы приводят к потерям времени при реализации проекта
 20. Что называют «Проектным циклом»
 21. Что относится к внутренним факторам
 22. Приведите примеры схем взаимоотношений между участниками проекта
 23. Что такое схема «выделенной» организационной структуры управления проектом
 24. Что такое схема организационной структуры «управления по проектам»
 25. Какие этапы процесса инициации проекта Вы знаете?
 26. Какие функции управления проектом Вы знаете
 27. Что может стать препятствиями на пути развития и воплощения
 28. Что такое управление замыслом
 29. Что такое «проектное финансирование»?
 30. Какие основополагающие правила проектного финансирования Вы знаете?
 31. Что такое «Бизнес-план»
 32. Какие показатели называются абсолютными
 33. Какие показатели называются относительными
 34. Какие показатели называются временными
 35. Цель и стратегия проекта
 36. Окружение проектов
 37. Управляемые параметры проекта
 38. Проектный цикл
 39. Назначение ответственных
 40. Определение основных вех
 41. Типичные ошибки планирования и их последствия
 42. Детальное планирование
 43. Отношения строгого порядка следования вершин в ориентированном связном графе без циклов
 44. Детерминированный расчет временных характеристик проектов. Метод критического пути (CPM)
 45. Стохастический расчет временных характеристик проектов. Метод PERT-time
 46. Постановка задачи минимизации затрат на проект
 47. Алгоритм решения задачи минимизации затрат на проект
 48. Задачи для самоконтроля
 49. Программное решение задачи минимизации затрат на проект
 50. Программное решение задачи PERT
 51. Планирование потребности в ресурсах для выполнения работ
 52. Формы контроля производительности труда
 53. Управление изменениями
 54. Какие пять основных вариантов действий используются чаще всего в случае отклонения проекта от плана
 55. Что представляет собой «Управление изменениями»
 56. Какие фазы бывают в проекторном цикле

57. Что такое схема «всеобщего управления проектами»
58. Что такое схема двойственной организационной структуры
59. Поясните действия менеджер проекта
60. Какие процедуры процесса планирования Вы знаете
61. Какие формы финансирования проектов Вы знаете
62. Какие компоненты функции управления рисками проектов Вы знаете
63. Какие принципы присущи бюджетному финансированию
64. Каковы основные источники коммерческого финансирования проектов?
65. Какие показатели называются Статическими
66. Какие показатели называются динамическими
67. Что такое «Проектные риски»

** Если дисциплина изучается в нескольких семестрах, указываются задания для каждого вида промежуточной аттестации, предусмотренной учебным планом с указанием семестра.*

1. Критерии оценивания компетенций (в соответствии с результатами освоения дисциплины)

1. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он

На высоком уровне формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

На высоком уровне выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

На высоком уровне разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

На высоком уровне разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

На высоком уровне разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

На высоком уровне рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он

Формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он

Слабо формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Слабо выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Слабо разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Слабо разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Слабо разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Слабо рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он

Не удовлетворительно формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Не удовлетворительно выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Не удовлетворительно разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Плохо разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Плохо разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Не удовлетворительно рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

2. Описание шкалы оценивания

Промежуточная аттестация в форме экзамена предусматривает проведение обязательной экзаменационной процедуры и оценивается 40 баллами из 100. В случае если рейтинговый балл студента по дисциплине по итогам семестра равен 60, то программой автоматически добавляется 32 премиальных балла и выставляется оценка «отлично». Положительный ответ студента на экзамене оценивается рейтинговыми баллами в диапазоне от **20** до **40** ($20 \leq S_{\text{экз}} \leq 40$), оценка **меньше 20** баллов считается неудовлетворительной.

Шкала соответствия рейтингового балла экзамена 5-балльной системе

Рейтинговый балл по дисциплине	Оценка по 5-балльной системе
35 – 40	Отлично
28 – 34	Хорошо
20 – 27	Удовлетворительно

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения экзамена осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ.

В экзаменационный билет включаются 2 вопроса
Для подготовки по билету отводится 30 минут.

Оценочные средства для курсовой работы (проекта)

1. Примерная тематика курсовых работ (проектов) *(для каждого вида деятельности, предусмотренного образовательной программой высшего образования)*

Направление деятельности	Примерная тематика
организационно-управленческая	Проектирование автоматизации технологического процесса (технологический процесс согласуется с преподавателем)

2. Структура работы *(утверждается на заседании кафедры, обеспечивающей образовательную деятельность по соответствующей дисциплине (модулю). Структура должна быть единой для всех обучающихся по соответствующей образовательной программе)*. Курсовая работа имеет следующую композиционную структуру: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, список используемых источников, приложения.

Раздел 1 аналитический раздел

Результаты обучения	Формулировка задания	Контролируемые компетенции, индикатор(ы)
Знать	Анализ предметной области	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-3 ПК-2

Графический материал (при необходимости)

Раздел 2 проектный

Результаты обучения	Формулировка задания	Контролируемые компетенции, индикатор(ы)
Уметь	Разработка проекта	ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-3 ПК-2

Графический материал (при необходимости)

1. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он

На высоком уровне формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

На высоком уровне выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

На высоком уровне разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

На высоком уровне разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

На высоком уровне разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

На высоком уровне рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он

Формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он

Слабо формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Слабо выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Слабо разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Слабо разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Слабо разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Слабо рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он

Не удовлетворительно формулирует постановку задач, обеспечивающих достижение цели; прогнозирует ожидаемые результаты решения элементарных задач

Не удовлетворительно выбирает оптимальный способ разработки проекта автоматизированной системы заявленного качества и за установленное время

Не удовлетворительно разрабатывает план работы над проектом автоматизированной системы, обеспечивающего достижение поставленных целей, соблюдение сроков выполнения работ и затрат, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов

и ограничений, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования

Плохо разрабатывает техническое задание на создание системы автоматизации и проектирует систему в соответствии с заданием

Плохо разрабатывает технико-экономическое обоснование проекта, доказывающее экономическое или техническое преимущество разрабатываемой системы управления

Не удовлетворительно рассчитывает и проектирует средства и системы управления на основе предварительно собранных и проанализированных исходных данных с использованием современных информационных технологий

2. Описание шкалы оценивания

Максимальная сумма баллов по **курсовой работе (проекту)** устанавливается в **100** баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
< 53	Неудовлетворительно

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Примерный текст

Процедура проведения данного оценочного мероприятия осуществляется в соответствии Положением о выполнении и защите курсовых работ (проектов) в СКФУ.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции ИД-1 УК-2, ИД-2 УК-2, ИД-3 УК-2, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, 14

Для выполнения курсовой работы (проекта) по дисциплине необходимо 30 часов.

При проверке задания, оцениваются последовательность и рациональность выполнения