

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор НТИ (филиал) СКФУ
_____ Ефанов А.В
«__» _____ 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
по дисциплине

Управление проектами в профессиональной сфере

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Направление подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и
производств

Направленность (профиль) Информационно-управляющие системы

Форма обучения очно-заочная

Год начала обучения 2022

Изучается в 4 семестре

Предисловие

1. Фонд оценочных средств предназначен для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Управление проектами в профессиональной сфере».

2. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации на основе рабочей программы дисциплины «Управление проектами в профессиональной сфере» в соответствии с образовательной программой по направлению подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

3. Разработчик: Колдаев А.И., доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики.

4. ФОС рассмотрен и утвержден на заседании кафедры ИСЭА, Протокол №__ от «__» _____ г.

5. ФОС согласован с выпускающей кафедрой ИСЭА, Протокол №__ от «__» _____ г.

6. Проведена экспертиза ФОС. Члены экспертной группы, проводившие внутреннюю экспертизу:

Председатель: Кузьменко В.В., и.о. директора НТИ (филиал) СКФУ, профессор кафедры гуманитарных и математических дисциплин

Должикова М.В. – заместитель директора по учебно-воспитательной работе НТИ (филиал) СКФУ;

Колдаев А.И. – доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики

Экспертное заключение: фонды оценочных средств отвечают основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта, способствуют формированию профессиональных компетенций.

«____» _____ (подпись)

7. Срок действия ФОС на срок реализации образовательной программы.

**Паспорт фонда оценочных средств
для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной
аттестации**

По дисциплине Управление проектами в профессиональной сфере
 Направление подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств
 Направленность (профиль) Информационно-управляющие системы
 Квалификация выпускника Магистр
 Форма обучения Очно-заочная
 Учебный план 2022

Код оцениваемой компетенции (или её части)	Этап формирования компетенции (№ темы)	Средства и технологии оценки	Вид контроля	Тип контроля	Наименование оценочного средства	Количество заданий для каждого уровня, шт.	
						Базовый	Повышенный
УК-2	1-6	Собеседование	текущий	устный	Вопросы для собеседования	26	15
УК-2	1-6	Экзамен	текущий	устный	Вопросы к экзамену	25	9

Вопросы для собеседования

по дисциплине «Управление проектами в профессиональной сфере»

Базовый уровень

Тема 1. Основы управления проектами

1. Дайте определение жизненного цикла проекта.
2. Перечислите фазы проекта.
3. Перечислите известные Вам методы прикладной информатики, применяемые для управления проектами и дайте им краткую характеристику.
4. Какие существуют классификационные признаки, на основе которых осуществляется систематизация всей совокупности проектов?
5. Как Вы сгруппируете процессы управления проектами и почему?
6. Что Вы можете отнести к основным процессам планирования?

Тема 2. Планирование проектов

1. В чем состоит сущность планирования?
2. Перечислите основные процессы планирования.
3. Перечислите вспомогательные процессы планирования.
4. Дайте определение содержания проекта.
5. Преимущества методов сетевого планирования.
6. Основные определения теории графов.
7. Дайте определение понятию работа в сетевой модели.
8. Чем отличаются стрелочные диаграммы от диаграмм предшествования?

Тема 3. Оптимизация проектов

1. Перечислите методы расчета расписания.
2. Дайте определение параметру раннее окончание работы.
3. Что показывает частный и общий резерв времени?
4. Почему менеджеру проекта важно знать характеристики работ в сетевом графике и как он их может использовать в управлении проектом?

Тема 4. Управление работами

1. Взаимосвязь объемов, продолжительность и стоимости работ.
2. Методы управления содержанием работ
3. Формы контроля производительности труда

Тема 5. Контроль и регулирование проектов

1. Назовите основную цель контроля.
2. Перечислите виды контроля.
3. Перечислите основные требования к системе контроля.
4. Назовите основные принципы построения эффективной системы контроля.

Повышенный уровень

Тема 1. Основы управления проектами

1. Какой документ является основным стандартом по управлению проектами?
2. Перечислите области знаний и процессы управления.

Тема 2. Планирование проектов

1. Раскройте основное содержание процесса планирования содержания проекта.
2. Уровни планирования.
3. Структура разбиения работ.

4. Разъясните на примере правило изображения параллельных работ.
5. Какая ошибка при построении сетевой модели называется «тупик»?

Тема 3. Оптимизация проектов

1. Какие работы в сетевом графике называются критическими?
2. Сколько параметров используется при определении ожидаемой длительности работы по методу PERT?
3. Раскройте процедуру решения задачи оценки вероятности завершения проекта к заданному сроку по методу PERT.

Тема 5. Контроль и регулирование проектов

1. Перечислите основные и вспомогательные процессы контроля.
2. В чем заключается управление изменениями?

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он даёт правильный и полный ответ на вопросы как базового, так и повышенного уровня, отражающий сформированность компетенций УК-2.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он даёт правильный и полный ответ на вопросы базового уровня, отражающий сформированность компетенций УК-2.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он даёт частично правильный ответ на вопросы базового уровня, отражающий сформированность компетенций УК-2.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не даёт правильные ответы даже на вопросы базового уровня, отражающие сформированность компетенций УК-2.

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

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя устный ответ на предлагаемый вопрос.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить уровни сформированности компетенции УК-2. Вопросы повышенного уровня требуют обращения к материалам дополнительной литературы.

Для подготовки к данному оценочному мероприятию необходимо заранее освоить лекционный материал.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами.

При проверке задания, оцениваются:

последовательность и точность ответа на вопросы;

умение находить и представлять разные варианты решения проблемы;

умение указывать сильные и слабые стороны каждого решения;

умение обосновывать собственную точку зрения на анализируемую проблему.

Оценочный лист – составляет преподаватель сам, под каждое оценочное средство

№ п/п	Фамилия, имя студента.	Критерии оценивания						Итог
		последо вательно сть, четкость и логическ ая стройно сть изложен ия материа ла	связь содерж ания ответа с предш ествую щей темой или вопрос ом	раскры тие сущно сти пробле мы	глубина изучения состояния проблемы	использо вание в ответе дополните льного материала	представлен ность результатов современны х научных исследован ий по проблеме	
1								
2								
...								

Вопросы к экзамену

по дисциплине «Управление проектами в профессиональной сфере»

Базовый уровень

Знать

1. Что такое проект и управление проектами
2. История разработки методов прикладной информатики для управления проектами
3. Сущность управления проектами
4. Цель, стратегия и этапы жизненного цикла проекта
5. Окружение проектов
6. Управляемые параметры проекта
7. Проектный цикл
8. Уровни планирования
9. Детальное планирование
10. Преимущества методов сетевого планирования
11. Основные определения теории графов
12. Общая характеристика пакета *WinQSB* и программной группы PERT/CPM
13. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ
14. Методы управления содержанием работ

Уметь, владеть

15. Поточная интерпретация графа; постановка задачи о максимальном потоке в сети
16. Алгоритм решения задачи минимизации затрат на проект
17. Алгоритм решения задачи о максимальном потоке
18. Планирование потребности в ресурсах для выполнения работ
19. Формы контроля производительности труда
20. Контроль и регулирование проекта
21. Состав и анализ факторов потерь времени
22. Принятие решений
23. Управление изменениями
24. Структура разбиения работ (СРР); назначение ответственных; определение основных вех
25. Процессы планирования
26. Постановка задачи минимизации затрат на проект

Повышенный уровень

Знать

1. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями
2. Типичные ошибки планирования и их последствия
3. Математические основы сетевого планирования и управления проектами
4. Отношения строгого порядка следования вершин в ориентированном связном графе без циклов

Уметь, владеть

5. Переход от графа к сетевой модели комплекса работ
6. Детерминированный расчет временных характеристик проектов
7. Программное решение задачи СРМ
8. Программное решение задачи минимизации затрат на проект

9. Программное решение задачи PERT
10. Метод критического пути (СРМ)
11. Стохастический расчет временных характеристик проектов.
12. Метод *PERT-time*

1. Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он даёт правильный и полный ответ на вопросы как базового, так и повышенного уровня, отражающий сформированность компетенций УК-2.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он даёт правильный и полный ответ на вопросы базового уровня, отражающий сформированность компетенций УК-2.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он даёт частично правильный ответ на вопросы базового уровня, отражающий сформированность компетенций УК-2.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не даёт правильные ответы даже на вопросы базового уровня, отражающие сформированность компетенций УК-2.

2. 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 в СКФУ - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в СКФУ.

В экзаменационный билет включаются 2 вопроса.

Для подготовки по билету отводится от 30 до 60 минут.

При подготовке к ответу студенту предоставляется право пользования калькулятором, справочниками.