

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.07.2026 11:24:12
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf98f3b6cb77a486b9a8788b8322377



МИНОБРАЗОВАНИЯ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования			
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление проектами по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 1 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

К.М.02 Управление проектами
(указать индекс и наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)
27.03.03 Системный анализ и управление
(указать код и наименование в соответствии с ФГОС)


Направленность (профиль)
Бизнес-моделирование и процессная аналитика
(указать при условии требования ФГОС)

Присваиваемая квалификация
бакалавр
(указать в соответствии с ФГОС)

Форма обучения
Очно, очно-заочно
(выбрать очная, заочная)

Год набора 2026

Челябинск, 2026г.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление проектами по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ».			
Версия документа - 1	стр. 2 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 3 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки (специальности) 27.03.03 Системный анализ и управление
(указать код и наименование в соответствии с ФГОС)

Направленность (профиль) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
(указать наименование)

Дисциплина Управление проектами
(указать индекс и наименование дисциплины)

Семестр(ы) изучения: 6, 7
(указать № семестра(ов))

Форма (ы) промежуточной аттестации: зачёт, экзамен
(указать форму(ы) промежуточной аттестации
(зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовая работа и т.д.)
для каждого семестра отдельно)

2. Перечень формируемых компетенций

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «К.М.02 Управление проектами
(указать индекс и наименование дисциплины)

направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенций согласно ОПОП ВО	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
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	УК-2.1. Формулирует проблему, цель и задачи проекта в соответствии с ресурсными и правовыми ограничениями. УК-2.2. Анализирует ресурсы и ограничения, выбирает оптимальные способы решения задач проекта. УК-2.3. Учитывает действующие правовые нормы при планировании и реализации проекта.	Знать: методы целеполагания, декомпозиции задач, анализа ресурсов и ограничений, нормативно-правовую базу проектной деятельности. Уметь: формулировать цели и задачи проекта, оценивать ресурсные потребности, выбирать оптимальные способы достижения целей с учётом ограничений (бюджет, сроки, качество). Владеть: навыками построения WBS, календарно-сетового планирования, управления рисками и ресурсами.
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации	УК-4.1. Применяет коммуникативные стратегии и тактики в проектной деятельности. УК-4.2. Участвует в проектных совещаниях, готовит отчётную	Знать: принципы деловой коммуникации в проектной среде, структуру проектной документации, основы профессиональной переписки на русском и иностранном языках. Уметь: вести переговоры с участниками проекта, составлять отчёты и презентации, формулировать запросы и обоснования.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 4 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

и иностранном(ых) языке(ах)	документацию. УК-4.3. Использует иностраннный язык для профессиональной коммуникации.	Владеть: навыками подготовки проектной документации (устав, план-график, отчёты), публичного выступления, презентации результатов.
--------------------------------	---	---

3. Содержание оценочных средств по дисциплине

3.1 Виды оценочных средств

Код, наименование компетенции согласно ФГОС	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Контролируемые темы/ разделы (номер и название раздела из РПД п.2.2)	Семестр	Номер задания	Наименование оценочного средства
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	Знать: методы целеполагания, декомпозиции задач, анализа ресурсов и ограничений, нормативно- правовую базу проектной деятельности.	Тема 1. Понятия «проект» и «управление проектами» Тема 2. Методология управления проектами Тема 3. Стандарты управления проектами Тема 4. Проект как система. Системный подход к управлению проектами Тема 5. Цели проекта. Требования к проекту	6,7	1.1–1.30; 2.1–2.20; 3.1–3.15; 4.1–4.30; 5	Тест; Доклад; Ситуационная задача; Вопросы к зачёту, Вопросы к экзамену; Курсовая работа
	Уметь: формулировать цели и задачи проекта, оценивать ресурсные потребности, выбирать оптимальные способы достижения целей с учётом ограничений (бюджет, сроки, качество).	Тема 6. Окружение проекта. Участники проекта Тема 7. Жизненный цикл проекта Тема 8. Структура проекта. Тема 9. Экономические аспекты проекта Тема 10. Правовые формы организации бизнеса и разработка проектов Тема 11. Планирование проекта Тема 12. Управление коммуникациями проекта	6,7	1.1–1.30; 2.1–2.20; 3.1–3.15; 4.1–4.30; 5	Тест; Доклад; Ситуационная задача; Вопросы к зачёту, Вопросы к экзамену; Курсовая работа
	Владеть: навыками построения WBS, календарно- сетевого планирования, управления рисками и ресурсами.	Тема 13. Управление изменениями. Контроль реализации проекта. Тема 14. Управление качеством проекта Тема 15. Логистика проекта и управление контрактами Тема 16. Закрытие проекта. Основные процедуры	6,7	1.1–1.30; 2.1–2.20; 3.1–3.15; 4.1–4.30; 5	Тест; Доклад; Ситуационная задача; Вопросы к зачёту, Вопросы к экзамену; Курсовая работа



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 5 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знать: принципы деловой коммуникации в проектной среде, структуру проектной документации, основы профессиональной переписки на русском и иностранном языках.		6,7	1.1–1.30; 2.1–2.20; 3.1–3.15; 4.1–4.30; 5	Тест; Доклад; Ситуационная задача; Вопросы к зачёту; Вопросы к экзамену; Курсовая работа
	Уметь: вести переговоры с участниками проекта, составлять отчёты и презентации, формулировать запросы и обоснования.				
	Владеть: навыками подготовки проектной документации (устав, план-график, отчёты), публичного выступления, презентации результатов.				

3.2 Содержание оценочных средств

3.2.1. Тематика для подготовки доклада с презентацией

Студент выбирает одну тему из предложенного списка (либо предлагает собственную, согласовав с преподавателем). Доклад готовится на 10–12 минут, сопровождается презентацией (10–15 слайдов). Цель – продемонстрировать понимание теоретических и прикладных аспектов управления проектами в области управления качеством и бережливого производства, умение применять инструменты планирования, контроля и деловой коммуникации (УК-2, УК-4).

Темы докладов:

1. Понятие проекта, его признаки и отличия от операционной деятельности.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 6 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

2. Жизненный цикл проекта: фазы и их характеристика.
3. Классификация проектов (масштаб, сложность, длительность, сфера).
4. Участники и стейкхолдеры проекта: их роли и интересы.
5. Методологии управления проектами (Waterfall, Agile, Scrum, Kanban): сравнительный анализ.
6. Иерархическая структура работ (WBS): принципы построения, правила, примеры для проектов по улучшению качества.
7. Диаграмма Ганта: назначение, элементы, построение, применение.
8. Сетевые графики и метод критического пути (СРМ): расчёт и интерпретация.
9. Методы оценки длительности задач (аналоговый, параметрический, трёхточечный).
10. Бюджетирование проекта: виды смет, структура бюджета, методы контроля.
11. Управление ресурсами проекта: человеческие, материальные, финансовые.
12. Управление рисками в проекте: идентификация, качественный и количественный анализ.
13. Стратегии реагирования на риски (уклонение, передача, снижение, принятие).
14. Управление качеством проекта: стандарты, планирование, контроль, улучшения (связь с ISO 9001).
15. Управление коммуникациями в проекте: план, матрица, каналы, эффективность (УК-4).
16. Управление изменениями в проекте: процедура, документы, полномочия.
17. Завершение проекта: этапы, отчёты, постпроектный анализ.
18. Программное обеспечение для управления проектами (MS Project, Jira, Trello, Asana).
19. Метод освоенного объёма (EVM): показатели (PV, EV, AC, CV, SV, CPI, SPI).
20. Прогнозирование в проекте: ETC, EAC, TCPI.
21. Управление стоимостью: методы контроля бюджета и анализа отклонений.
22. Управление сроками: методы сжатия (fast tracking, crashing).
23. Управление портфелем проектов: отбор, приоритизация, балансировка.
24. Agile-методологии: Scrum (роли, артефакты, события), Kanban (принципы, применение).



25. Проектное управление в бережливом производстве (Lean Project Management): принципы, инструменты.
26. Внедрение Lean-инструментов (5S, VSM, Kaizen) в рамках проектов по улучшению качества.
27. Оценка эффективности проектов по управлению качеством: экономические и социальные показатели.
28. Управление стейкхолдерами: анализ власти-интереса, план вовлечения.
29. Контроль и отчётность в проекте: статус-отчёты, протоколы совещаний, итоговые отчёты.
30. Кейсы успешных проектов по внедрению систем менеджмента качества на предприятиях.

3.2.2. Тематика тестовых вопросов

Тест состоит из 20 заданий различных типов (закрытые, множественного выбора, на соответствие, на последовательность, «Да/Нет», вставка слова). Охватывает все разделы дисциплины. Правильные ответы выделены **жирным** (в реальном ФОС для преподавателя указываются в ключе).

1. (Выбор одного ответа) Какая фаза жизненного цикла проекта включает определение целей, назначение руководителя и устав проекта?

- а) Планирование
- б) Инициация**
- в) Исполнение
- г) Завершение

2. (Множественный выбор) Какие из перечисленных ограничений относятся к «тройственной ограниченности» проекта (УК-2)? (Выберите два или более варианта)

- а) Сроки**
- б) Бюджет (стоимость)**
- в) Содержание (объём работ)**
- г) Качество
- д) Риски

3. (На соответствие) Установите соответствие между группой процессов управления проектом и её содержанием.

Группа процессов	Содержание
1. Инициация	Б) Официальное начало проекта, определение



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 8 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Группа процессов	Содержание
	целей и назначение руководителя
2. Планирование	А) Разработка планов, WBS, бюджета, расписания
3. Исполнение	В) Координация ресурсов, выполнение работ
4. Мониторинг и контроль	Г) Отслеживание прогресса, управление изменениями
5. Завершение	Д) Приёмка результатов, закрытие проекта

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-В, 4-Г, 5-Д.

4. (На последовательность) Расположите этапы управления проектом в правильной последовательности:

- а) Контроль и мониторинг
- б) Инициация
- в) Планирование
- г) Завершение
- д) Исполнение

Ответ: б → в → д → а → г

5. (Верно/Неверно) Верно ли, что устав проекта является документом, утверждаемым только на стадии завершения?

- а) Да
- б) Нет**

6. (Вставка слова) Иерархическая структура работ, отображающая разбиение проекта на отдельные задачи и подзадачи, называется **WBS** (Work Breakdown Structure).

7. (Выбор одного ответа) Какой метод управления проектами использует диаграмму, отображающую задачи в виде блоков и связей между ними для расчёта критического пути?

- а) Диаграмма Ганта
- б) Сетевой график**
- в) Канбан-доска
- г) Бёрндаун-диаграмма

8. (Множественный выбор) Какие из перечисленных элементов должны



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 9 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

быть включены в устав проекта (согласно УК-2)? (Выберите два или более варианта)

а) Цели и критерии успеха проекта

б) Основные этапы и ключевые вехи

в) Бюджет проекта

г) Назначенный руководитель проекта

д) Детальное расписание каждого рабочего дня

9. (На соответствие) Установите соответствие между методом оценки стоимости проекта и его описанием.

Метод	Описание
1. Аналоговая оценка	Б) На основе затрат по аналогичным проектам
2. Параметрическая оценка	А) На основе математических моделей (стоимость единицы × количество)
3. Оценка «снизу вверх»	В) Детальная оценка каждой задачи с последующим суммированием

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-В.

10. (Вставка слова) Резерв времени, на который можно задержать выполнение задачи без изменения даты завершения всего проекта, называется **свободным резервом** (или slack).

11. (Верно/Неверно) Верно ли, что критический путь проекта – это последовательность задач с нулевым резервом времени?

а) Да

б) Нет

12. (Множественный выбор) Какие документы фиксируют проектные коммуникации (УК-4)? (Выберите два или более варианта)

а) Статус-отчёт

б) Протокол совещания

в) План управления коммуникациями

г) Смета расходов

д) Запрос на изменение

13. (На последовательность) Расположите этапы управления рисками в логической последовательности:

а) Планирование реагирования на риски



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 10 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

б) Качественный и количественный анализ рисков

в) Идентификация рисков

г) Мониторинг и контроль рисков

Ответ: в → б → а → г

14. (Выбор одного ответа) Какой показатель используется для оценки эффективности проекта по стоимости (отношение освоенного объёма к фактическим затратам)?

а) SPI (Schedule Performance Index)

б) CPI (Cost Performance Index)

в) ETC (Estimate to Complete)

г) TCPI

15. (Вставка слова) Метод анализа эффективности проекта, сравнивающий плановые, фактические и освоенные объёмы, называется **освоенным объёмом** (Earned Value Management).

16. (Верно/Неверно) Верно ли, что в Agile-методологии детальное планирование на длительный период не требуется, планы корректируются в каждом спринте?

а) Да

б) Нет

17. (Выбор одного ответа) Какой документ фиксирует формальное завершение проекта и передачу результатов заказчику?

а) Устав проекта

б) Бизнес-план

в) Акт приёма-передачи

г) Техническое задание

18. (Множественный выбор) Какие из перечисленных компетенций относятся к «soft skills» руководителя проекта (УК-4)? (Выберите два или более варианта)

а) Коммуникативные навыки

б) Управление конфликтами

в) Лидерство и мотивация команды

г) Знание MS Project

д) Умение составлять сметы

19. (На соответствие) Установите соответствие между типом проектной структуры и её признаком.

Тип структуры	Признак
---------------	---------



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 11 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Тип структуры	Признак
1. Функциональная	Б) Сотрудники подчиняются функциональному руководителю
2. Проектная	А) Команда полностью выделена под проект
3. Матричная	В) Двойное подчинение (функциональному и проектному руководителю)

Ответ: 1-Б, 2-А, 3-В.

20. (Вставка слова) Документ, содержащий перечень задач, сроки, ответственных и ресурсы, в виде горизонтальных полос называется **диаграммой Ганта**.

3.2.3. Тематика ситуационных задач (кейсов)

Студент получает задачу, требующую применения инструментов управления проектами (расчёт сроков, бюджета, анализ рисков, коммуникации, управление качеством). Решение представляется в письменном виде и защищается устно. Особое внимание уделяется проектам в области управления качеством и бережливого производства.

Примерный перечень задач (кейсов):

1. Построение WBS и диаграммы Ганта для проекта внедрения системы менеджмента качества (СМК) по ISO 9001. Разбейте на задачи (анализ, разработка документации, обучение, внедрение, сертификация). Постройте WBS (3 уровня). Оцените длительность каждой задачи, создайте диаграмму Ганта. Определите критический путь. (УК-2)

2. Расчёт критического пути и резервов времени для проекта по внедрению Lean-инструментов (5S) на участке производства. Дан сетевой график с 6 задачами и зависимостями. Рассчитайте ранние и поздние сроки, определите критический путь и его длительность. Какие задачи имеют резерв и сколько? (УК-2)

3. Оценка стоимости и бюджетирование проекта по оптимизации процесса контроля качества. По данным прошлого проекта стоимость внедрения системы контроля качества составила 5 млн руб. Новый проект масштабнее на 30% по числу контролируемых параметров. Рассчитайте оценку аналоговым и параметрическим методом. Предложите итоговую цифру с обоснованием. Составьте структуру бюджета.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 12 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

4. Анализ рисков проекта внедрения новой технологии контроля качества. Выявите не менее 5 рисков (технологические, кадровые, финансовые, организационные). Постройте матрицу «вероятность – влияние». Для трёх наиболее критичных рисков предложите стратегии реагирования. (УК-2)

5. Управление изменениями в проекте по внедрению системы «Бережливое производство». Заказчик просит добавить в проект обучение персонала методам Kaizen, что повлечёт увеличение бюджета на 15% и срока на 2 месяца. Оцените влияние на проект. Опишите процедуру согласования изменения.

6. Расчёт освоенного объёма (EVM) для проекта по улучшению качества. Плановый объём работ к отчёту – 800 тыс. руб., фактически выполнено на 600 тыс. руб., затрачено 700 тыс. руб. Рассчитайте CV, SV, CPI, SPI. Сделайте вывод: опережение/отставание по срокам и бюджету. Предложите корректирующие действия.

7. Планирование коммуникаций (УК-4). Для проекта внедрения системы качества в производственной компании составьте матрицу коммуникаций (стейкхолдеры, информация, частота, канал, ответственный). Напишите пример статус-отчёта для генерального директора.

8. Выбор методологии управления проектом для разработки и внедрения системы управления качеством. Сравните Waterfall и Agile для проекта по созданию документации СМК. Какую методологию выберете? Обоснуйте с учётом специфики управления качеством.

9. Составление устава проекта. Разработайте устав для проекта «Внедрение инструментов бережливого производства на участке сборки»: цели, критерии успеха, бюджет, вехи, допущения, ограничения, руководитель, стейкхолдеры. (УК-2)

10. Управление ресурсами и выравнивание загрузки в проекте по оптимизации процессов. В проекте задействованы 2 инженера по качеству (полный день) и 1 технолог (0.5 ставки). Постройте ресурсный гистограмму. Обнаружена перегрузка инженеров во 2-й и 3-й неделях. Предложите способы выравнивания.

11. Анализ причин задержки проекта и корректировка графика. Проект по внедрению статистического контроля процессов (SPC) отстаёт от графика на 2 недели из-за задержки поставки оборудования. Предложите методы корректировки (fast tracking, crashing). Рассчитайте эффект.

12. Разработка плана закупок для проекта по улучшению качества. Проект требует привлечения внешнего консультанта для обучения

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление проектами по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 13 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

персонала методам Six Sigma. Разработайте ТЗ для консультанта, критерии выбора, сроки тендера.

13. Управление командой в распределённом проекте по внедрению СМК. Члены команды находятся в разных городах. Предложите инструменты синхронной и асинхронной коммуникации, регламент совещаний, правила документирования. (УК-4)

14. Оценка эффективности завершённого проекта по бережливому производству. Постпроектный анализ: цели достигнуты на 90%, бюджет перерасход на 8%, сроки сдвинуты на 10%. Подготовьте итоговый отчёт (структура, выводы, рекомендации для будущих проектов). Рассчитайте ROI проекта.

15. Комплексный кейс: управление проектом внедрения системы менеджмента качества (СМК) по ISO 9001. Компания внедряет СМК. 1) Разработайте план-график проекта (WBS, диаграмма Ганта, критический путь). 2) Оцените бюджет и риски. 3) Разработайте план коммуникаций. 4) Оцените ожидаемую эффективность внедрения (ROI, срок окупаемости, улучшение показателей качества). 5) Предложите мероприятия по управлению изменениями. (УК-2, УК-4)

3.2.4. Вопросы для зачёта (1 семестр)

Базовый уровень: понятие проекта, жизненный цикл, участники, устав, WBS, диаграмма Ганта, основы планирования.

Перечень вопросов к зачёту:

1. Понятие проекта, его признаки и отличия от операционной деятельности.
2. Классификация проектов (по масштабу, длительности, сложности, сфере).
3. Жизненный цикл проекта: фазы и их содержание.
4. Участники и стейкхолдеры проекта: их роли и интересы.
5. Организационные структуры управления проектами (функциональная, проектная, матричная).
6. Группы процессов управления проектами (инициация, планирование, исполнение, контроль, завершение).
7. Устав проекта: цель, структура, порядок утверждения.
8. Иерархическая структура работ (WBS): принципы построения, правила.
9. Диаграмма Ганта: назначение, элементы, построение.
10. Сетевые графики: понятие, построение, метод критического пути.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 14 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

11. Методы оценки длительности задач (аналоговый, параметрический, трёхточечный).
12. Бюджетирование проекта: виды смет, структура бюджета.
13. Управление ресурсами: типы ресурсов, выравнивание загрузки.
14. Управление рисками: идентификация, качественный и количественный анализ.
15. Стратегии реагирования на риски (уклонение, передача, снижение, принятие).
16. Управление качеством: стандарты, планирование, контроль (ISO 9001, Six Sigma).
17. Управление коммуникациями: план, матрица, каналы.
18. Управление изменениями: процедура, документы, полномочия.
19. Завершение проекта: этапы, отчёты, постпроектный анализ.
20. Программное обеспечение для управления проектами (MS Project, Jira, Trello, Asana).

3.2.5. Вопросы для экзамена (2 семестр)

Углублённый уровень, включая анализ эффективности, методы EVM, управление портфелем проектов, управление качеством в проектах.

Перечень вопросов к экзамену (дополнительно к вопросам зачёта):

21. Метод освоенного объёма (EVM): показатели (PV, EV, AC, CV, SV, CPI, SPI).
22. Прогнозирование в проекте: ETC, EAC, TCPI.
23. Управление стоимостью: методы контроля бюджета.
24. Управление сроками: методы сжатия (fast tracking, crashing).
25. Управление портфелем проектов: отбор, приоритизация, балансировка.
26. Agile-методологии: Scrum (роли, артефакты, события), Kanban.
27. Сравнение традиционного и гибкого подходов к управлению проектами.
28. Проектный подход в управлении качеством: связь с ISO 9001, Six Sigma, Lean.
29. Внедрение Lean-инструментов (5S, VSM, Kaizen) как проектная деятельность.
30. Управление качеством в проектах: стандарты, контроль качества, аудиты.
31. Оценка эффективности проектов по улучшению качества: экономические и социальные показатели.
32. Методика расчёта ROI для проектов по управлению качеством.
33. Управление изменениями при внедрении новых технологий (модели



Коттера, ADKAR).

34. Профессиональные стандарты и сертификация в области управления проектами (PMP, PRINCE2, IPMA).
35. Управление стейкхолдерами: анализ власти-интереса, план вовлечения.
36. Контроль и отчётность в проекте: статус-отчёты, протоколы совещаний, итоговые отчёты.
37. Разработка календарных графиков и нормативов производства в проектах.
38. Корректировка календарных графиков: методы, алгоритмы, инструменты.
39. Деловая коммуникация в проектной среде: деловая переписка, презентации, переговоры (УК-4).
40. Кейсы успешных проектов в области управления качеством и бережливого производства.

3.2.6. Курсовая работа (2 семестр)

Курсовая работа представляет собой самостоятельное исследование, в котором студент разрабатывает проект в области управления качеством или бережливого производства с полным применением методологии управления проектами.

Требования к курсовой работе:

- Объём: 30–40 страниц (без приложений).
- Структура: введение, аналитическая часть (обоснование проекта, анализ текущего состояния), плановая часть (WBS, календарный план, бюджет, риски, управление качеством), организационная часть (команда, коммуникации, управление временем), оценка эффективности, заключение, список литературы, приложения.
- Обязательные разделы: устав проекта, WBS (3–4 уровня), диаграмма Ганта, сетевой график (опционально), бюджет, матрица рисков, план коммуникаций, расчёт экономической эффективности (ROI, срок окупаемости).
- Специфика для профиля: рекомендуется выбирать проекты, связанные с улучшением качества, внедрением Lean-инструментов, оптимизацией процессов, внедрением СМК.

Примерные темы курсовых работ:

1. Проект внедрения системы менеджмента качества (СМК) на производственном предприятии.
2. Проект внедрения инструментов бережливого производства (Lean) на участке сборки.



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 16 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

3. Проект оптимизации процесса контроля качества с использованием статистических методов (SPC).
4. Проект внедрения системы 5S в цехе машиностроительного завода.
5. Проект внедрения системы «Кайдзен» для непрерывного улучшения качества.
6. Проект оптимизации процесса закупок с использованием Lean-инструментов.
7. Проект внедрения системы управления качеством у поставщиков.
8. Проект разработки и внедрения программы обучения персонала методам качества (Six Sigma, Lean).
9. Проект автоматизации контроля качества с использованием цифровых технологий.
10. Проект оптимизации процесса обработки рекламаций клиентов с применением процессного подхода.
11. Проект внедрения системы раннего предупреждения дефектов (Рока-Йоке).
12. Проект улучшения качества продукции на основе анализа отзывов потребителей.
13. Проект создания процессной модели управления качеством в организации.
14. Проект внедрения системы статистического контроля процессов (SPC).
15. Проект оптимизации процесса сертификации продукции по международным стандартам.

4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Для 1 семестра (зачёт):

Зачёт выставляется по итогам текущей аттестации. Студент выполняет:

- тест (≥ 15 баллов из 29);
- доклад с презентацией (оценка ≥ 4 баллов из 9);
- ситуационную задачу (оценка ≥ 5 баллов из 10).


При выполнении всех работ – «зачтено». При невыполнении – пересдача.

Возможно собеседование по вопросам зачёта.

Для 2 семестра (экзамен + курсовая работа):

К экзамену допускаются студенты, выполнившие:

- тест (2 семестр, ≥ 15 баллов);
- доклад (по темам 2 семестра);
- ситуационную задачу (оценка ≥ 5 баллов из 10);
- курсовую работу (оценка не ниже «удовлетворительно»).

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление проектами по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 17 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Экзамен проводится устно по билетам. Билет: 2 теоретических вопроса + 1 практическое задание (кейс). Курсовая работа защищается отдельно (перед экзаменом или в период сессии). Оценки за экзамен и курсовую выставляются раздельно в ведомость.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется как среднее взвешенное из оценки за экзамен (50%) и курсовую работу (50%) – по решению кафедры.

4.2. Критерии оценивания по видам оценочных средств


4.2.1. Критерии оценивания теста

Тест из 20 заданий, максимальная сумма баллов – 29. Шкала перевода баллов в оценку:

Оценка	Баллы	Процент выполнения
Отлично	26–29	90–100%
Хорошо	20–25	69–89%
Удовлетворительно	15–19	52–68%
Неудовлетворительно	<15	<52%

Детализация баллов по типам заданий:

Тип задания	Номера вопросов	Количество	Макс. балл
Выбор одного ответа	1, 7, 14, 17	4	4
Множественный выбор	2, 8, 12, 18	4	8
На соответствие	3, 9, 19	3	6
На последовательность	4, 13	2	4
Да/Нет	5, 11, 16	3	3
Вставка слова	6, 10, 15, 20	4	4
Итого		20	29

 <p>МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования</p>			
<p>Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление проектами по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ».</p>			
Версия документа - 1	стр. 18 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

4.2.2. Критерии оценивания доклада с презентацией


Критерий	3 балла	2 балла	1 балл	0
Содержание	Полнота раскрытия темы, опора на научные источники и стандарты, связь с управлением качеством и бережливым производством, компетенции (УК-2, УК-4), критический анализ	Небольшие пробелы, недостаточно примеров	Поверхностно	Не раскрыта
Логика и структура	Чёткая, последовательное изложение, выводы	Нарушения	Слабая	Отсутствует
Презентация и ответы	Качественные слайды, свободное владение материалом	Слайды есть, отвечает на большинство вопросов	Формальная	Нет презентации

Итог: 8–9 – отлично, 6–7 – хорошо, 4–5 – удовл., <4 – неуд.

4.2.3. Критерии оценивания ситуационной задачи

Критерий	Макс. балл	Описание
Идентификация проблемы и постановка задачи	2	Точность, понимание контекста проектного управления и качества
Выбор методов и инструментов	3	Обоснованность, соответствие специфике задачи (WBS, диаграмма Ганта, EVM, расчёты)
Корректность расчётов и обоснованность выводов	3	Верность формул, глубина анализа, аргументированность
Практическая значимость и связь с компетенциями	2	Реалистичность рекомендаций, применимость в проектной деятельности, учёт ограничений (УК-2) и коммуникаций (УК-4)

Шкала: 9–10 – отлично, 7–8 – хорошо, 5–6 – удовл., <5 – неуд.

	МИНОБРНАУКИ России Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования		
	Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине Управление проектами по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика ФГБОУ ВО «ЧелГУ».		
Версия документа - 1	стр. 19 из 20	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

4.2.4. Критерии оценивания курсовой работы

Критерий	Макс. балл	Показатели
Актуальность и обоснование выбора темы	2	Проблематика, цель, задачи
Полнота и качество проектной документации	5	Устав, WBS, календарный план, бюджет, риски, коммуникации – все элементы
Применение методов управления проектами и учёт ограничений (УК-2)	4	Корректность расчётов, диаграмм, анализ, обоснование выбора решений
Качество оформления и соответствие требованиям	2	Структура, грамотность, ссылки
Защита (презентация, ответы на вопросы)	3	Логика, аргументация, понимание, коммуникативные навыки (УК-4)
Итого	16	

Шкала перевода:

- 14–16 – отлично
- 11–13 – хорошо
- 8–10 – удовлетворительно
- <8 – неудовлетворительно

4.2.5. Критерии оценивания ответа на зачёте / экзамене

Зачёт (1 семестр):

«Зачтено» – ответ полный, демонстрирует понимание основ управления проектами.

«Не зачтено» – не знает базовых понятий.

Экзамен (2 семестр):

Оценка	Характеристика
Отлично	Глубокое знание теории, владение методами (EVM, WBS, сетевые графики), умение решать кейсы, логика, примеры. Умение учитывать ограничения и выбирать оптимальные



МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
Управление проектами
по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
направленности (профилю) Бизнес-моделирование и процессная аналитика
ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Версия документа - 1

стр. 20 из 20

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Оценка	Характеристика
	решения (УК-2), владение коммуникационными навыками (УК-4).
Хорошо	Знание с небольшими пробелами, практические навыки в основном сформированы.
Удовлетворительно	Базовые знания, но затруднения в расчётах и анализе кейсов.
Неудовлетворительно	Не знает ключевых понятий, не решает задачи.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Для зачёта (1 семестр):

Зачёт = базовый и выше уровень по УК-2, УК-4 (частично).

Для экзамена + курсовой (2 семестр):

Итоговая оценка по дисциплине – среднее взвешенное из оценки за экзамен (50%) и курсовую (50%).

Уровень	Экзамен (тест+доклад+кейс+устно)	Курсовая работа	Итог
Высокий	отлично	отлично	отлично
Высокий	отлично	хорошо	отлично
Средний	хорошо	отлично/хорошо	хорошо
Средний	хорошо	удовлетворительно	хорошо
Базовый	удовлетворительно	удовлетворительно	удовлетворительно
Низкий	любой неуд	–	неудовлетворительно

Результат промежуточной аттестации:

- Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется при достижении соответствующего (или выше) уровня по всем видам работ (экзамен и курсовая работа).
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при низком уровне хотя бы по одному из видов работ.