

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

Мен ФЭУ

аббревиатура кафедры



А.Н. Чаплина

подпись,

инициалы, фамилия

" 19 " декабря 2017 г.

Торгово-экономический институт

полное наименование института

Кафедра менеджмента

и кафедры, реализующей дисциплину

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю)

Б1.В.ОД.3.1

индекс и наименование дисциплины (модуля)

Управление проектами: Основы управления проектом

или практики (на русском и иностранном языке (при реализации на иностранном языке)) в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом

Направление подготовки/специальность

38.04.02 Менеджмент

*код и наименование направления
подготовки/специальности*

Направленность (профиль) **38.04.02.17 "Управление проектом (в том числе по отраслям)"**

код и наименование направленности (профиля)

Красноярск 2017 г.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций

Конечными результатами освоения программы дисциплины «Основы управления проектом» являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего периода обучения в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы (таблица 1).

Таблица 1 - Результаты обучения (компоненты компетенции)

Курс	Семестр	Код и содержание компетенции	Результаты обучения (компоненты компетенции)		Оценочные средства
I	1	ПК-1 способностью управлять организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями	знать	основные принципы и методы организации, планирования и управления проектами	Интерактивные лекции в LMS Moodle Тест в LMS Moodle Вопросы к экзамену
			уметь	выявлять проблемы и определять цели проектного управления; оценивать альтернативы; выбирать оптимальный вариант проектного решения	Типовые практические задачи Интерактивные упражнения в LMS Moodle
			владеть	системным и ситуационным подходами в разработке проекта	Курсовая работа
I	1	СПК – 4 умением определять цели, функции, задачи управления проектами, а также количественные и качественные характеристики системы управления	знать	основные нормы и стандарты, регулирующие деятельность организаций в области проектного управления	Интерактивные лекции в LMS Moodle Тест в LMS Moodle Вопросы к экзамену
			уметь	систематизировать и обобщать информацию, готовить предложения по совершенствованию системы управления проектами; обеспечить эффективный контроль и регулирование, а также управление изменениями в проекте	Практические кейс-задания Интерактивные упражнения в LMS Moodle

Курс	Семестр	Код и содержание компетенции	Результаты обучения (компоненты компетенции)		Оценочные средства
			владеть	терминологией системного подхода применительно к управлению проектами, а также методами контроля за ходом реализации проекта	Курсовая работа
I	1	СПК – 5 способность применять умения и навыки организации и нормирования управленческого труда в управлении проектами, в том числе управление работой проектных команд	знать	этапы жизненного цикла проектной команды и особенности управления на каждом из этапов	Интерактивные лекции в LMS Moodle Тест в LMS Moodle Вопросы к экзамену
			уметь	устранять конфликты в проектных командах в ходе реализации проекта	Практические кейс-задания Интерактивные упражнения в LMS Moodle
			владеть	навыками формирования и развития эффективных проектных команд	Курсовая работа
I	1	СПК – 10 способность проводить анализ рыночных и специфических рисков в управлении проектами, используя методы регулирования межкультурных конфликтов в бизнес-среде	знать	принципы и положения системы управления проектными рисками	Интерактивная лекция в LMS Moodle Тест в LMS Moodle Вопросы к экзамену
			уметь	проводить оценку жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта; оценивать степень риска и размер возможного ущерба по основным финансовым операциям фирмы	Практические задания реконструктивного и творческого уровня. Интерактивные упражнения в LMS Moodle
			владеть	методами снижения неопределенности и риска	Курсовая работа

Этапы формирования компетенций могут идти последовательно их использования в ФГОС ВО. Формирование компетенций в ходе изучения дисциплины может идти последовательно или параллельно, как это отмечено в таблице 2.

Таблица 2 – Этапы формирования компетенций

Компетенции	Этапы формирования	Оценочные средства
ПК-1 СПК-4 СПК-5 СПК-10	1 этап формирования компетенции (этап текущего контроля)	1. Интерактивные лекции (раздел 2.1) 2. Задания для решения кейс-задач (раздел 2.2) 3. Комплекты разноуровневых задач и заданий (раздел 2.3) 4. Интерактивные упражнения для СРС (раздел 2.4) 5. Банк тестовых заданий (раздел 2.5)
	2 этап формирования компетенции (этап промежуточного контроля)	6. Курсовая работа (раздел 2.6) 7. Экзамен (раздел 2.7)

По дисциплине используются различные оценочные средства исходя из особенностей реализации дисциплины. Примерный состав ФОС приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Состав фонда оценочных средств

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
<i>Текущий контроль</i>		
Интерактивная лекция	Форма изучения теоретического материала, предполагающая возможность навигации по нему и встраивания контрольных вопросов (в форме тестовых заданий), для проверки уровня освоения изучаемого материала	Ссылки на лекции в LMS Moodle
Кейс-задача	Проблемное задание, в котором магистранту предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Пример кейс-задачи
Типовые практические задачи	Задачи репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, формулы) и умение правильно использовать специальные термины и понятия	Пример типовой задачи задач
Практические задания реконструктивного и творческого уровня	Задания, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных	Пример задания реконструктивного типа заданий

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	связей и, аргументацией собственной точки зрения	
Интерактивные упражнения для СРС	Задания, созданные при помощи сервиса LearningApps.org и предназначенные для самостоятельной работы студентов, с целью «отработки» приобретенных умений и навыков	Ссылки на интерактивные упражнения LMS Moodle
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Банк тестовых заданий (фрагмент)
<i>Промежуточный контроль</i>		
Курсовая работа	Самостоятельная учебная научно-методическая работа магистрантов, выполняемая под руководством преподавателя. Имеет целью развитие у студентов навыков самостоятельной творческой работы, овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины (включая изучение литературы и источников).	Примерная тематика курсовых работ
Экзамен	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ, URL-адрес электронного обучающего курса по дисциплине:

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=7757>

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине приведен в таблице

4.

Таблица 4 - Оценочные средства компетенций по дисциплине «Основы управления проектом»

Контролируемые разделы и темы дисциплины	Объекты оценивания	Наименование оценочного средства	
		традиционные	Электронные (LMS Moodle)
Текущий контроль			
Тема 1 «Концепция управления проектами»	Различные трактовки понятия проект. Основные признаки проектов. Характеристика проекта как объекта управления. Типы, классы, виды и масштабы проектов. Схема окружения проекта. Основные участники проекта и их влияние. Подходы к определению фаз жизненного цикла проекта, содержание фаз жизненного цикла проекта. Процессная концепция управления проектом. Функции, подсистемы и методы управления проектом.	Устные опросы, разбор практических ситуаций и кейс-задач	- интерактивная лекция (элемент «Лекция»); - практическая работа (элемент «Задание»); - интерактивное упражнение для самостоятельной работы (элемент «SCORM»); - компьютерное тестирование (элемент «Тест»)
Тема 2 «Технология разработки проекта»	Базовые элементы управления проектом. Основные характеристики и назначение структуры разбиения работ. Правила и принципы разработки структуры разбиения работ. Этапы создания структуры разбиения работ. Индуктивный и дедуктивный подходы к построению структуры разбиения работ. Кодификация структуры разбиения работ. Шаблоны структуры разбиения работ. Процесс структуризации проект	Устные опросы, разбор практических ситуаций и кейс-задач	- интерактивная лекция (элемент «Лекция»); - практическая работа (элемент «Задание»); - интерактивное упражнение для самостоятельной работы (элемент «SCORM»); - компьютерное тестирование (элемент «Тест»)
Тема 3 «Управление стоимостью и продолжительностью проекта»	Содержание метода освоенного объема. Документы, используемые в методе освоенного объема. Этапы применения метода освоенного объема. Базовые показатели метода освоенного объема: плановые объемы, освоенные объемы, фактические затраты. Методы определения освоенных объемов. Отклонения, индексы и прогнозы в методе освоенного объема.	Устные опросы, разбор практических ситуаций и кейс-задач	- интерактивная лекция (элемент «Лекция»); - интерактивное упражнение для самостоятельной работы (элемент «SCORM»); - практическая работа (элемент «Задание»); - компьютерное тестирование (элемент «Тест»)

Контролируемые разделы и темы дисциплины	Объекты оценивания	Наименование оценочного средства	
		традиционные	Электронные (LMS Moodle)
	Взаимосвязь аналитических показателей метода освоенного объема. Компас проекта		
Тема 4 «Управление командой проекта»	Понятие «команды проекта». Необходимые и/или достаточные факторы команды. Подходы к формированию команды проекта. Уровни командообразования. Пятиступенчатая модель развития команды. Влияние ситуационных факторов на стиль руководства. Стили руководства командой на различных этапах жизненного цикла проекта. Особенности системы мотивации в проекте: принципы и правила её формирования.	Устные опросы, разбор практических ситуаций и кейс-задач	- интерактивная лекция (элемент «Лекция»); - практическая работа (элемент «Задание»); - интерактивное упражнение для самостоятельной работы (элемент «SCORM»); - компьютерное тестирование (элемент «Тест»)
Тема 5 «Управление рисками проекта»	Взаимосвязь категорий «неопределенность» и «риск». Классификация рисков. Основные характеристики рисков. Этапы управления рисками проекта. Методы качественного анализа рисков (определение силы воздействия рисков, матрица "вероятность-воздействие", "дерево рисков"). Методы количественного анализа рисков (метод экспертных оценок, укрупненная оценка устойчивости, анализ показателей предельного уровня, анализ чувствительности проекта, анализ сценариев развития проекта). Стратегии реагирования на риски. Мероприятия по снижению проектных рисков.	Устные опросы, разбор практических ситуаций и кейс-задач	- интерактивная лекция (элемент «Лекция»); - практическая работа (элемент «Задание»); - интерактивное упражнение для самостоятельной работы (элемент «SCORM»); - компьютерное тестирование (элемент «Тест»)
Промежуточный контроль (экзамен)	Обобщённые результаты обучения по курсу. Знание теоретических и практических основ управления проектами	Вопросы к экзамену	-

2. Типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки владений, умений, знаний, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы с описанием шкал оценивания и методическими материалами, определяющими процедуру оценивания.

Текущая аттестация

Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы магистрантов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (дескрипторы компетенций) по дисциплине.

Текущая аттестация студентов проводится в виде устных опросов (для проверки знаний) и в виде решения и разбора практических ситуаций и задач (для проверки умений и навыков). Текущая аттестация осуществляется в дискретные временные интервалы преподавателем на занятиях или в форме самостоятельной работы студентов с использованием LMS Moodle (элементы «Лекция», «Задание», «SCORM», «Тест»).

В рамках текущей аттестации используются следующие оценочные средства:

1. интерактивные лекции
2. кейс-задачи
3. комплекты разноуровневых задач
4. интерактивные упражнения для СРС
5. банк тестовых заданий

2.1 Интерактивная лекция

При использовании формы текущего контроля «Интерактивные лекции» магистрантам по каждой теме необходимо изучить теоретический материал при помощи элемента «Лекция» LMS Moodle и ответить на ряд вопросов в тестовой форме (как правило, 8-10 вопросов по каждой лекции).

Демонстрационные образцы интерактивных лекций

Тема курса	Ссылка на лекции
Тема 1 «Концепция управления проектами»	https://e.sfu-kras.ru/mod/lesson/view.php?id=166584
Тема 2 «Технология разработки проекта»	https://e.sfu-kras.ru/mod/lesson/view.php?id=166342
Тема 3 «Управление стоимостью и продолжительностью проекта»	https://e.sfu-kras.ru/mod/lesson/view.php?id=166366
Тема 4 «Управление командой проекта»	https://e.sfu-kras.ru/mod/lesson/view.php?id=166376
Тема 5 «Управление рисками проекта»	https://e.sfu-kras.ru/mod/lesson/view.php?id=166475

2.2 Кейс-задача

Использование *кейс-задач* нацелено на формирование у студентов таких навыков, которые включают: самостоятельный или групповой анализ и структурирование информации; выявление ключевых проблем и поиск альтернатив в их решении; оценка эффективности решений, в результате которой выбираются наиболее оптимальные пути решения проблем и вырабатываются программы действий.

Демонстрационный вариант кейс-задач

Управление проектной командой

Компания «Медприбор» (публичное акционерное общество, акции котируются на фондовой бирже) - предприятие по производству медицинского оборудования. Предприятие создано 10 лет назад научными работниками и инженерами сначала как общество с ограниченной ответственностью, далее было преобразовано в открытое акционерное общество, а затем в публичное акционерное общество.

Сейчас компания является крупным игроком на рынке медицинского оборудования. Компания пытается включиться в федеральную программу импортозамещения и инициирует запуск новых важных проектов. Компания ставит своей целью в ближайшие 5 лет существенно увеличить свою долю на рынке и улучшить показатели эффективности бизнеса.

Но у компании есть серьезные конкуренты, также разрабатывающие высококачественное медицинское оборудование, уже внедрившие у себя ряд лучших управленческих практик, в том числе в области управления проектами. Конкуренты начинают разрабатывать крупные проекты по дальнейшему укреплению своих рыночных позиций.

В настоящее время компания «Медприбор» предполагает осуществить ряд организационных изменений, в том числе начать внедрение системы управления проектами и делает первые шаги в данном направлении.

В компании обсуждается вопрос о запуске проекта по созданию медицинского прибора нового поколения диагностики организма человека. Компания пока еще не в полной мере понимает рынок сбыта, есть проблемы с созданием конструкции и технологии производства этого прибора. Заказчик еще не сформулировал требования к характеристикам продукта и предполагает вносить новые требования на протяжении всего периода разработки проекта. Продукт включает

три основные части конструкции: механическую, электрическую и электронную. После того как будет создана общая конструкция, эти части могут разрабатываться одновременно.

Разработка и производство прибора включены в федеральную программу импортозамещения, которая курируется Министерством промышленности и торговли. Предполагается сотрудничество с научным

институтом академии наук, к производству продукта будет привлечено несколько промышленных предприятий-смежников.

Для финансирования проекта предприятие предполагает провести дополнительную эмиссию акций и разместить облигационный заем.

Для разработки проекта потребуется привлечение дополнительных работников инженерного профиля со стороны. В компании отсутствует необходимое оборудование для производства прибора. Тем не менее, проект включен в портфель проектов компании. Устав проекта еще не разработан.

Особенностью проекта является предположение о то, что в течение длительного времени будет осуществляться поиск технических и производственных решений и готовые результаты почти по всем направлениям будут получены только к концу установленного срока завершения проекта.

В настоящее время разрабатывается общий план управления проектом. В его разработке участвует предполагаемый менеджер проекта и руководитель офиса управления проектами компании.

Их задачей на данном этапе является определить тип жизненного цикла проекта, фазы проекта и разработать общее видение и взаимосвязь групп процессов управления проектом с описанием функциональных областей каждой группы.

В проекте не будут разрабатываться вопросы создания технологических процессов, организации производства, создания каналов сбыта.

Предполагается, что коммерческая и юридическая службы заключат договоры с предприятиями-смежниками и научными организациями. Также будет закуплено необходимое оборудование.

Численность команды проекта будет иметь жесткие границы, определен также жесткий лимит финансирования.

Новизна технологий в создании прибора предъявляет высокие требования к квалификации разработчиков, предполагает наличие высоких навыков в ряде областей и прежде всего в технической и организационной. Менеджер проекта сомневается в том, что подобрать такой состав работников будет легко. Придется нанимать большое количество ключевых специалистов со стороны, что окажет влияние на время их «притирки» в команде. В проект придут люди, которые ранее работали в компаниях с различной организационной культурой.

Особенности проекта определяют необходимость четкого определения ролевых функций и условного закрепления ролей за членами команды.

Вопросы к кейсу:

1. Определите в самом общем виде и объясните, что в целом должен будет сделать менеджер проекта для создания эффективной команды.

2. Как можно при этом использовать 5-ти фазовую модель развития команды проекта?

3. Покажите, какую помощь в организации работы команды может

оказать использование модели высокоэффективной команды (по Э.Верзуху). Как применить ее практически в данном проекте?

4. Какой стиль управления командой может быть рекомендован менеджеру? Ответ обоснуйте.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Магистранты получают кейс-задачи непосредственно на занятии и работают с ним. Кейс может применяться как для групповой, так и для индивидуальной работы. Процедура разрешений кейс-задач доводится до сведения студентов преподавателем отдельно.

По результатам решения кейса происходит его публичная защита.

Критерии оценивания кейс-задач

Учебная работа магистрантов при решении кейс-задач с целью выяснения уровня овладения требуемыми компетенциями оценивается по четырехуровневой шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 5).

Таблица 5 - Критерии и шкала оценивания результатов выполнения кейс-задач

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Кейс решен правильно, дано развернутое пояснение и обоснование сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. При разборе предложенной ситуации проявляет творческие способности, знание дополнительной литературы. Демонстрирует хорошие аналитические способности, способен при обосновании своего мнения свободно проводить аналогии между темами курса.
«хорошо»	Кейс решен правильно, дано пояснение и обоснование сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. Демонстрирует хорошие аналитические способности, однако допускает некоторые неточности при оперировании научной терминологией.
«удовлетворительно»	Кейс решен правильно, пояснение и обоснование сделанного заключения было дано при активной помощи преподавателя. Имеет ограниченные теоретические знания, допускает существенные ошибки при установлении логических взаимосвязей, допускает ошибки при использовании научной терминологии.
«неудовлетворительно»	Кейс решен неправильно, обсуждение и помощь преподавателя не привели к правильному заключению. Обнаруживает неспособность к построению самостоятельных заключений. Имеет слабые теоретические знания, не использует научную терминологию.

2.3 Примеры разноуровневых задач и заданий

Типовые задачи представлены специальными учебными заданиями, построенными в соответствии со структурно-содержательными особенностями дисциплины. Это структурирование предполагает произвольное обращение магистрантов к профессиональным умениям, а также способствуют преодолению репродуктивного запоминания знаний и повышению осмысленности их усвоения.

Демонстрационные варианты типовых задач

Анализ и прогнозирование состояния проекта с помощью метода освоенного объема (EVA)

Данные о плановых продолжительности и стоимости работ в соответствии с иерархической структурой работ по проекту и фактических значениях, сложившихся в ходе реализации проекта, приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Исходные данные

Стадии	Этап работ	Описание работ	Плановые значения		Фактические значения	
			Продолжительность работ	Стоимость работ (тыс. у.е.)	Продолжительность работ	Стоимость работ (тыс. у.е.)
1 стадия	1	Установка взрывных зарядов	5	10	4	15
	2	Эвакуация окружения	4	5	5	5
	3	Подготовка колонны грузовиков	3	5	5	10
	4	Взрыв здания	1	25	1	25
	5	Разбор развалин и вывоз строительного мусора	7	15	6	20
всего						
2 стадия	6	Подготовка котлована	12	40	12	40
	7	Подвод коммуникаций	15	35	15	40
	8	Формирование фундамента	10	45	14	45
	9	Возведение металлического каркаса	8	70	8	80
	10	Монтаж электропроводки	15	50	15	45
	11	Возведение стен и заливка пола	20	130	22	125
	12	Установка лифтов	7	70	6	60

Этадия	13	Отделочныеработы	14	80	15	80
Всего						
Итого						

Задание:

Проанализировать состояние проекта с помощью метода освоенного объема, для чего рассчитать следующие показатели:

• *отклонения (Variances):*

- отклонение по расписанию (по срокам) (*Schedule Variance - SV*),
- отклонения по затратам (по стоимости) (*Cost Variance - CV*),
- отклонение при завершении (*Variance at Completion - VAC*);

• *индексы (Indices):*

- индекс выполнения расписания (*Schedule Performance Index - SPI*),
- индекс выполнения бюджета (*Cost Performance Index - CPI*),
- индекс необходимой эффективности (*To-Complete Performance Index - TCPI*);

• *прогнозы (Forecasts):*

- прогнозная продолжительность проекта (*Time Estimate at Completion - EAC*),
- прогнозная стоимость проекта (*Estimate at Completion - EAC*),
- отклонение при завершении (*Variance at Completion - VAC*).

• *критический коэффициент проекта (Critical Ratio - CR).*

Расчет произвести отдельно по каждой стадии реализации проекта и по проекту в целом. Используя компас проекта, сделать соответствующие выводы. Решение целесообразно оформить в виде таблицы с соответствующими выводами об оценке состояния проекта

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Эффективным интерактивным способом решения типовых задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами магистрантов.

Задачи, требующие изучения значительного объема материала, выносятся на самостоятельную работу студентов, с непременным разбором результатов во время практических занятий. В данном случае решение подобных задач с глубоким обоснованием должно представляться на проверку в письменном виде.

При оценке решения задач анализируется понимание магистрантом конкретной ситуации, правильность применения технологии конкурентного анализа, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки аналитического материала по исследованию рынка.

Критерии оценивания типовых задач

Учебная работа магистрантов при решении типовых задач с целью выяснения уровня овладения требуемыми компетенциями оценивается по

четырёхуровневой шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 6).

Таблица 6 – Критерии и шкала оценивания результатов решения типовых задач

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом
«хорошо»	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ
«удовлетворительно»	Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в решении; задача решена не полностью или в общем виде
«неудовлетворительно»	Задача решена неправильно или не решена совсем

Задания реконструктивного и творческого характера отличаются тем, что приступая к их выполнению, магистрант должен проанализировать возможные общие пути решения задачи, использовать несколько репродуктивных задач. Познавательная деятельность магистрантов при выполнении этих заданий в основном выходит за рамки преобразующего воспроизведения знаний, она сопровождается обобщением и формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей и, аргументацией собственной точки зрения.

Демонстрационный вариант задания реконструктивного и творческого уровня

Методика расчета рисков

По характеру воздействия риски делятся на простые и составные. Составные риски являются композицией простых, каждый из которых в композиции рассматривается как простой. Простые риски определяются полным перечнем не пересекающихся событий, т.е. каждое из событий рассматривается как не зависящее от других. В связи с этим первой задачей является составление исчерпывающего перечня рисков по всем стадиям экономического срока жизни инвестиций (подготовительной, строительной, функционирования).

Таблица 1. - Примерный перечень простых рисков, сгруппированных по стадиям проектирования

Стадия	Наименование простых рисков	Отрицательное влияние на ожидаемую прибыль
1	2	3

ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Удаленность от транспортных узлов 2. Удаленность от инженерных сетей 3. Отношение местных властей 4. Доступность подрядчиков на месте 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дополнительные затраты на создание подъездных путей, повышенные эксплуатационные расходы 2. Дополнительные капитальные вложения на подводку электроэнергии, тепла, воды 3. Возможность введения ими дополнительных ограничений, осложняющих реализацию объекта 4. Опасность завышения стоимости работ из-за монопольного положения подрядчика
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Платежеспособность заказчика 2. Непредвиденные затраты, в т.ч. из-за инфляции 3. Недостатки проектно-изыскательских работ 4. Несвоевременная поставка комплектующих 5. Несвоевременная подготовка ИТР и рабочих 6. Недобросовестность подрядчика 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличение объема заемных средств, снижение чистой прибыли из-за невыплат 2. Увеличение объема заемных средств 3. Рост стоимости строительства, затяжка с вводом мощностей 4. Увеличение сроков строительства, выплата штрафов подрядчику 5. Увеличение срока выхода на проектный режим 6. Увеличение сроков строительства
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	Финансово-экономические риски	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неустойчивость спроса 2. Появление альтернативного продукта 3. Снижение цен конкурентов 4. Увеличение производства у конкурентов 5. Рост налогов 6. Неплатежеспособность потребителей 7. Рост цен на сырье, материалы и перевозки 8. Зависимость от поставщиков, отсутствие альтернативы 9. Недостаток оборотных средств 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Падение спроса с ростом цен 2. Снижение спроса, снижение объема прибыли 3. Снижение цены, потеря части прибыли 4. Падение продаж или снижение цен 5. Уменьшение чистой прибыли 6. Падение продаж 7. Снижение прибыли из-за роста цен на ресурсы 8. Снижение прибыли из-за роста цен на ресурсы 9. Увеличение кредитов
	Социальные риски	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Трудности с набором квалифицированной рабочей силы 2. Угроза забастовки 3. Отношение местных властей 4. Недостаточный уровень заработной платы 5. Низкий уровень квалификации кадров 6. Социальная инфраструктура 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличение затрат на комплектование работников 2. Штрафы за нарушение договоров 3. Дополнительные затраты на выполнение их требований 4. Текучесть кадров, снижение производительности 5. Снижение ритмичности, рост брака, увеличение аварий 6. Рост непроизводственных затрат
Технические риски		

1.Изношенность оборудования 2.Нестабильность качества сырья и материалов 3.Степень новизны технологии 4.Недостаточная надежность технологии 5.Отсутствие резервов мощности	1.Увеличение непредвиденных затрат 2.Уменьшение объема производства из-за переналадки оборудования, снижение качества продукции 3.Увеличение затрат на освоение, снижение объемов производства 4.Увеличение аварийности 5.Невозможность покрытия пикового спроса, потери при авариях
<i>Экологические риски</i>	
1.Вероятность залповых выбросов 2.Выбросы в атмосферу и сбросы в воду 3.Близость населенного пункта 4.Вредность производства 5.Складирование отходов	1.Увеличение непредвиденных затрат 2.Затраты на очистное оборудование 3.Увеличение затрат на очистные сооружения и экспертизу проекта 4.Рост эксплуатационных затрат 5.Увеличение себестоимости

Этап 1

На основе таблицы 1 заполняется таблица 2 с учетом данных о выбранном Вами предприятии или организации. Если есть необходимость, то, при заполнении второй таблицы, можно дополнить список простых рисков своими примерами и их отрицательным влиянием на ожидаемую прибыль.

Таблица 2. - Перечень простых рисков, сгруппированных по стадиям экономического срока жизни инвестиций

Стадии экономического срока жизни инвестиций	Наименование простых рисков	Отрицательное влияние на ожидаемую прибыль

Этап 2

Второй задачей является определение удельного веса каждого простого риска во всей их совокупности. При этом все совокупности принимаются за единицу. Обозначим простые риски S_i , где $i = 1, 2, 3, \dots, n$.

Если риски имеют различную значимость, то сначала простые риски объединяют в группы приоритетов P_j , где $j = 1, 2, 3, \dots, k$. При этом $k < n$.

Затем необходимо определить удельный вес каждой приоритетной группы. Экспертным путем определяют отношение удельных весов первого и последнего приоритетов. Это отношение обозначим буквой f .

Первым шагом является определение группы с наименьшим приоритетом из условия:

$$W_{j \text{ нп}} = 2 / K(f+1), \quad (1)$$

где $W_{j \text{ нп}}$ – удельный вес группы с наименьшим приоритетом, в долях единицы;

К – количество групп приоритетов.

Далее следует определить веса по всем остальным группам приоритетов:

$$W_j = W_{j_{\text{нп}}} * \frac{(K - 1) + f + j - 1}{K - 1} \quad (2)$$

где W_j – удельный вес соответствующей группы приоритетов.

Заполняется таблица 3.

Таблица 3. - Объединение простых рисков в группы приоритетов и определение удельного веса группы (пример)

Простые риски S_i	Группы приоритетов P_j	Веса групп приоритетов W_j
S1 S2 S3 S4	P1	0,6
S1 S2 S3	P2	0,3
S1 S2 S3 S4	P3	0,1
ИТОГО:	1,0	

Этап 3

С помощью третьего шага определяют веса простых рисков внутри каждой группы приоритетов:

$$W_{ij} = W_j : M_i, \quad (3)$$

где W_{ij} – вес простого риска в соответствующей группе приоритетов;
 M – количество простых рисков в данной группе приоритетов.

Таким образом, видим, что веса простых рисков внутри конкретной группы приоритетов одинаковы. Если приоритеты по простым рискам не устанавливаются, то все они имеют равные веса. Заполняется таблица 4.

Таблица 4. - Веса простых рисков по группам приоритетов (пример)

Простые риски S_i	Удельный вес W_{ij} и W_j
Приоритет P1	
S1	0,15
S2	0,15
S3	0,15
S4	0,15
Итого	0,6
Приоритет P2	

S1	0,1
S2	0,1
S3	0,1
Итого	0,3
Приоритет P3	
S1	0,025
S2	0,025
S3	0,025
S4	0,025
Итого	0,1
Всего	1,0

Этап 4

Третьей задачей является оценка вероятности наступления событий, относящихся к каждому простому риску. Для проведения этой работы желательно иметь трех экспертов, хорошо знакомых с существом проблемы. Ими могут быть: руководитель предприятия, сотрудник администрации территории, занимающийся экономическими проблемами, квалифицированный специалист – человек, ранее связанный с предприятием и хорошо знающий его проблемы. Могут быть и другие варианты.

Каждому эксперту, работающему отдельно предоставляется перечень простых рисков по всем стадиям проекта и предлагается оценить вероятность их наступления, руководствуясь следующей системой оценок:

0 – риск рассматривается как несуществующий;

25 – риск скорее всего не реализуется;

50 – о наступлении события ничего определенного сказать нельзя;

75 – риск скорее всего появится;

100 – риск наверняка появится.

Оценки экспертов подвергаются анализу на их противоречивость, который выполняется по следующим правилам:

$$1. [a_{ij} - b_{ij}] < 50, \quad (4)$$

$$2. [a_{ij} - b_{ij}] / 3 < 25. \quad (5)$$

Здесь а и b - оценки двух экспертов в паре, всего должно быть сделано три оценки соответственно попарно сравниваемых мнений первого и второго, второго и третьего экспертов, первого и третьего экспертов.

Правило (1) означает, что минимальная допустимая разница между оценками двух экспертов по любому фактору должна быть меньше 50. Сравнения проводятся без учета знаков. Это правило направлено на устранение недопустимых различий в оценках вероятности наступления отдельного риска.

Правило (2) направлено на согласование оценок экспертов в среднем по каждому риску. Оно используется после выполнения правила (1). Для расчетов расхождения оценки суммируются без учета знаков и результат

делится на число пар экспертов, т.е. на три. Оценки экспертов можно признать не противоречащими друг другу, если полученная величина не превосходит 25.

При наличии противоречий эксперты проводят совместное обсуждение, где приходят к какому-либо приемлемому решению. Результат работы экспертов оформляется в таблицу 5.

Таблица 5. - Среднее значение оценки простых рисков

Наименование простых рисков	Оценка 1 эксперта	Оценка 2 эксперта	Оценка 3 эксперта	Средняя оценка
S1				
S2				
S3				
S4				
И т.д.				

Этап 5

Четвертой задачей является подсчет баллов (значения) по каждому простому риску по формуле:

$$R_i = W_i * V_i, \quad (6)$$

где V_i – средняя вероятность наступления i -го риска.

Расчеты оформляются в таблицу 6.

Таблица 6. - Веса, оценки и значения простых рисков

Наименование простых рисков	Удельный вес W_i	Оценка V_i	Значение R_i
S1			
S2			
S3			
S4			
И т.д.			

Этап 6

Из таблицы 6 выбираются все значения, превышающие 10 баллов, т.е. ($W_i V_i$) > 10. Для каждого такого риска разрабатываются мероприятия, направленные на снижение его отрицательного влияния на эффективность проекта. Заполняется таблица 7.

Таблица 7. - Пути снижения риска

Наименования простых рисков	Значения $R_i > 10$	Мероприятия, снижающие отрицательное воздействие риска
S1		
S2		
S3		
S4		
И т.д.		

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Оценивание заданий реконструктивного и творческого уровня особенно затруднено. Поскольку подобные задания имеют в своей основе сформированную систему знаний, то оценка может складываться из двух частей: оценка базовой системы знаний и оценка творческого замысла и его воплощения, степень понимания магистрантом учебного материала.

Критерии оценки базовой системы знаний:

- теоретическая обоснованность решений, лежащих в основе замысла и воплощенных в результате;
- научность подхода к выполнению задания;
- владение терминологией;
- демонстрация интеграции компетенций (заложенных на этапе задания как результата обучения).

Критериями оценки творческой части могут быть:

- оригинальность замысла;
- уровень новизны: комбинация ранее известных способов деятельности при решении новой проблемы/преобразование известных способов при решении новой проблемы/новая идея;
- характер представления результатов (наглядность, оформление, донесение до слушателей и др.).

Критерии оценивания заданий реконструктивного и творческого характера

Учебная работа магистрантов при решении заданий реконструктивного и творческого характера с целью выяснения уровня овладения требуемыми компетенциями оценивается по четырехуровневой шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 7).

Таблица 7 - Критерии и шкала оценивания результатов выполнения заданий реконструктивного и творческого характера

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Здание выполнено в полном объеме, решение логично, последовательно и не требует дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых понятий дисциплины. Расчетная часть задания выполнена без ошибок
«хорошо»	Задание выполнено, решение систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Расчетная часть задания выполнена с незначительными неточностями и допущениями.
«удовлетворительно»	Задание выполнено, ответ отражает в целом понимание темы, знание содержания основных категорий и понятий, знакомство с теоретическим материалом и рекомендованной основной литературой. Допущены ошибки в расчетной части задания.
«неудовлетворительно»	Задание выполнено неправильно, или не выполнено совсем

2.4 Интерактивные упражнения для СРС

При использовании формы текущего контроля «Интерактивные упражнения для СРС» студентам по каждой теме необходимо выполнить практическое упражнение, составленное с помощью сервиса Learningapps.org (элемент «SCORM» LMS Moodle).

Демонстрационные образцы интерактивных упражнений для СРС

Тема курса	Ссылка на задания
Тема 1 «Концепция управления проектами»	https://e.sfu-kras.ru/mod/scorm/view.php?id=472472
Тема 2 «Технология разработки проекта»	https://e.sfu-kras.ru/mod/scorm/view.php?id=472475
Тема 3 «Управление стоимостью и продолжительностью проекта»	https://e.sfu-kras.ru/mod/scorm/view.php?id=472477
Тема 4 «Управление командой проекта»	https://e.sfu-kras.ru/mod/scorm/view.php?id=472483
Тема 5 «Управление рисками проекта»	https://e.sfu-kras.ru/mod/scorm/view.php?id=472486

2.5 Банк тестовых заданий

При использовании формы текущего контроля «Тестирование» магистрантам по каждой изученной теме необходимо пройти тест, содержащие, как правило, 20 тестовых заданий.

Демонстрационный вариант тестовых заданий

1	Проектный треугольник НЕ включает такие параметры как а) время и потребительские характеристики б) качество и ресурсы в) время и ресурсы г) риск и доходность
2	Отличиями проектной деятельности от операционной являются а) уникальность продукта и непрерывность реализации б) постепенное уточнение содержания и рутинность процесса в) ограниченность по ресурсам и высокая предсказуемость рисков г) ограниченность по срокам и большое количество изменений
3	Набором проектов, реализуемым для достижения общей цели, является: а) программа б) портфель в) группа проектов г) все ответы верны
4	Наиболее высокий уровень изменений в проекте характерен для а) планово-определенного жизненного цикла б) итеративного жизненного цикла в) адаптивного жизненного цикла г) инкрементного жизненного цикла
5	Стадия создания актива соответствует таким фазам расширенного жизненного

	<p>цикла проекта как</p> <p>а) инициация и разработка</p> <p>б) исполнение и закрытие</p> <p>в) разработка, исполнение и закрытие</p> <p>г) исполнение, закрытие и постаудит</p>
6	<p>К областям знаний управления проектами по РМВоК НЕ относится</p> <p>а) управление интеграцией</p> <p>б) управление контрактами</p> <p>в) управление рисками</p> <p>г) управление бенефитами</p>
7	<p>Отличием сильной матричной структуры от проектной является</p> <p>а) полная аллокация ресурсов на проекты</p> <p>б) контроль бюджета со стороны проектного менеджера</p> <p>в) отсутствие полной власти проектного менеджера</p> <p>г) полная занятость команды проекта</p>
8	<p>Группы процессов в рамках одного проекта должны реализовываться</p> <p>а) последовательно</p> <p>б) параллельно</p> <p>в) итеративно</p> <p>г) в соответствии с требованиями проекта</p>
9	<p>Документ, утверждение которого наделяет менеджера проекта полномочиями по использованию ресурсов организации, называется</p> <p>а) план управления проектом</p> <p>б) устав проекта</p> <p>в) бюджет проекта</p> <p>г) план содержания проекта</p>
10	<p>Согласно матрице координации изменений, мониторинг изменения осуществляется</p> <p>а) автором изменения</p> <p>б) координатором по изменениям</p> <p>в) комитетом по изменениям</p> <p>г) стейкхолдерами проекта, чьи интересы данное изменение затрагивает</p>
11	<p>Самому низкому уровню декомпозиции работ соответствует</p> <p>а) пакет работ</p> <p>б) задание</p> <p>в) шаг</p> <p>г) работа</p>
12	<p>Понятие «уровень пакета работ» относится к</p> <p>а) OBS</p> <p>б) WBS</p> <p>в) матрице ответственности</p> <p>г) верны ответы 2 и 3</p>
13	<p>Для построения диаграммы контрольных событий используются</p> <p>а) работы</p> <p>б) вехи</p> <p>в) пакеты работ</p> <p>г) все вышеперечисленное</p>
14	<p>К признакам команды НЕ относится</p> <p>а) разделение ролей</p> <p>б) общая ответственность</p> <p>в) наличие неформальных правил и норм</p>

	г) индивидуальность целей членов команды
15	<p>В команде переходного периода руководитель</p> <p>а) осуществляет представительские функции</p> <p>б) организует текущую деятельность команды осуществляет представительские функции</p> <p>в) не осуществляет координации деятельности</p> <p>г) преимущественно распределяет ресурсы</p>
16	<p>Формирование внутренних норм взаимодействия между членами команды проекта и осознание ответственности за проект характерны для стадии</p> <p>а) формирования</p> <p>б) притирки</p> <p>в) нормирования</p> <p>г) деятельности</p>
17	<p>Работе «Календарный план проекта» соответствует следующее распределение ответственности: Менеджер проекта – О, Проектный комитет – У, Департамент ИТ – К. В соответствии с матрицей ответственности, это означает, что</p> <p>а) календарный план проекта разрабатывается менеджером проекта и утверждается проектным комитетом</p> <p>б) ответственным за исполнение календарного плана является менеджер проекта, в то время как департамент ИТ осуществляет контроль исполнения проекта</p> <p>в) календарный план утверждается проектным комитетом, исполнение осуществляет менеджер проекта</p> <p>г) ответственным за исполнение календарного плана является менеджер проекта, в то время как департамент ИТ осуществляет консультации в процессе исполнения проекта</p>
18	<p>Ситуация, в которой менеджер проекта указывает на проблему, а предложения по ее решению предлагаются членами команды проекта, в наибольшей степени соответствует</p> <p>а) демократическому лидерству</p> <p>б) авторитарному лидерству</p> <p>в) лидерству, ориентированному на сотрудников</p> <p>г) лидерству, ориентированному на выполнение задач</p>
19	<p>Замедление темпов прироста производительности команды характерно для стадии</p> <p>а) формирования</p> <p>б) притирки</p> <p>в) нормирования</p> <p>г) деятельности</p>
20	<p>Роль «критика» в команде проекта необходима для</p> <p>а) поиска новых идей за пределами группы</p> <p>б) анализа предлагаемых новых идей</p> <p>в) выдвижения новых идей</p> <p>г) реализации новых идей</p>

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий) позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. О проведении теста, его формы, а также раздел (темы) дисциплины, выносимые на тестирование, доводит до сведения студентов преподаватель, ведущий

семинарские занятия. Тестирование проводится при помощи системы LMS Moodle, элемент «Тест».

Критерии оценивания тестовых заданий

Таблица 8 – Критерии оценивания тестовых заданий

Шкала оценивания	Критерий оценивания
«неудовлетворительно»	60% правильных ответов и ниже
«удовлетворительно»	61-70% правильных ответов
«хорошо»	71-85% правильных ответов
«отлично»	85 -100% правильных ответов

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение всей дисциплины.

Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений (в отличие от текущей аттестации), а также формирование определенных профессиональных компетенций.

Промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы студентов и совершенствования методики преподавания учебной дисциплины.

В рамках промежуточной аттестации используются следующие оценочные средства:

1. курсовая работа
2. экзамен

2.6 Курсовая работа

Рабочей программой дисциплины предусмотрено выполнение курсовой работы.

Примерная тематика курсовых работ

1. Исследование и анализ организационных структур управления проектами.
2. Исследование основных принципов и методов формирования команды проекта.
3. Исследование и анализ ключевых должностей компании и их обязанностей при управлении проектами.
4. Анализ основных принципов организации и проектирования офиса проекта.
5. Анализ методов структурного разбиения (декомпозиции) работ (WBS) при планировании работ в инвестиционной фазе.
6. Анализ сетевых методов планирования работ по проекту и их использование в инвестиционном проектировании.

7. Анализ основных методов управления стоимостью работ в инвестиционной фазе проекта, в том числе метода освоенного объема, для контроля стоимости проекта.

8. Исследование методов управления ресурсами проекта с использованием сетевых методов.

9. Анализ метода критического пути в сетевом планировании проектов.

10. Анализ методов PERT и GERT и их использования при сетевом планировании проектов.

11. Сравнительный анализ компьютерного программного обеспечения, предназначенного для управления проектами.

12. Анализ моделей государственной поддержки инвестиционных проектов в зарубежных странах.

13. Анализ методов управления качеством при планировании и реализации проектов.

14. Анализ международных и национальных стандартов в области управления проектами.

15. Инструменты командного управления в проектно-ориентированной организации.

16. Управление инновационной деятельностью проектно-ориентированной организации.

17. Проекты как инструмент развития имиджа организации

18. Источники и формы финансирования инвестиционных проектов

19. Системный подход в управлении проектами

20. Сравнительный анализ стандартов управления проектами

21. Ценностно-ориентированное управление проектами в компании

22. Управление проектами с учетом принципов концепции устойчивого развития

23. Оценка зрелости управления проектами и стратегии ее повышения в компании

24. Разработка системы стратегического управления проектами в компании

25. Использование теории ограничений в управлении проектами

26. Функционально-целевой подход в управлении проектами и портфелями проектов компании

27. Применение информационных систем для управления проектами

28. Управление портфелем проектов по методу критической цепи

Таблица 9 - Процедура оценивания при выполнении курсовой работы

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача задания на разработку курсовой работы	2 неделя семестра	На практическом занятии, консультации в LMS Moodle (элемент «Чат», «Форум»)	ведущий преподаватель
Консультации	2-15 неделя семестра	На практических	ведущий

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
		занятиях, консультации в LMS Moodle (элемент «Чат», «Форум»)	преподаватель, студент
Контроль хода выполнения курсовой работы	2-15 неделя семестра	Установление контрольных дат выполнения отдельных глав работы	ведущий преподаватель
Выполнение курсовой работы	2-15 неделя семестра	Дома и на аудиторных занятиях	студент
Сдача курсовой работы	16 неделя семестра	На практических занятиях или через LMS Moodle	студент
Проверка курсовой работы, доработка	16-17 неделя семестра	Вне занятий	ведущий преподаватель, студент
Защита выполненной курсовой работы	17-18 неделя семестра	На основе презентации и доклада	студент, группа студентов
Формирование оценки	18 неделя семестра	В соответствии со шкалой и критериями оценивания	ведущий преподаватель, комиссия
Объявление результатов оценки курсовой работы	18 неделя семестра	На практическом занятии	ведущий преподаватель, комиссия

Критерии оценки курсовой работы

Курсовая работа студента должна продемонстрировать уровень его теоретической подготовки, способность критического осмысления проблемы, умение творчески и самостоятельно использовать существующие методы сбора и обработки информации, самостоятельно находить и обосновывать новые оригинальные решения, имеющие практическую значимость.

При предоставлении курсовой работы на рецензирование и оценивание учитывается соответствие его содержания теме, структурированность материала и ряд других критериев (таблица 10).

Оценка обсуждается на закрытом заседании комиссии, а затем публично объявляется студенту.

Курсовая работа, оцененная на «неудовлетворительно», переделывается частично или полностью в срок, установленный кафедрой.

Курсовую работу с пометкой «на доработку» следует исправить с учетом сделанных замечаний и представить повторно руководителю.

На основании выполненной работы и по итогам защиты ведущий преподаватель выставляет оценку в ведомость и зачетную книжку.

Таблица 10 – Описание шкал и критериев оценки курсовой работы

Критерии оценивания	Оценка			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Степень раскрытия темы, глубина проработки теоретического материала.	В работе представлен критический анализ взглядов различных авторов по вопросам исследуемой проблемы; рассмотрены исторические аспекты проблемы, если это необходимо	Освещение выбранной тематики является неполным или односторонним, отсутствует обоснование выбора той или иной позиции, работ определенных авторов.	В работе дается преимущественно поверхностное описание конкретных фактов, примеров, отдельных цифровых данных, заимствованных из уже хорошо известных литературных источников	Тема не раскрыта или работа написана по другой теме
Структурированность материала	Структура работы логически выдержана и позволяет достаточно полно раскрыть тему исследования. Структура работы полностью отвечает указанным требованиям, т.е. правильно выполнена рубрикация, объем введения и заключения соответствует указанным нормам, объемы отдельных глав и параграфов сопоставимы друг с другом.	Структура работы логически выдержана и позволяет раскрыть тему исследования, однако имеется ряд структурных ошибок: незначительный объем введения и заключения по сравнению с основным текстом, главы и параграфы сильно отличаются по объему, отдельные главы могут иметь значительную степень детализации, в то время как в других параграфы вообще не выделены	Структура работы логически выдержана, однако имеется ряд ошибок: отсутствие нумерации глав и параграфов, отличия в названиях глав и параграфов в оглавлении и тексте самой работы, нумерация введения и заключения, присвоение номера рубрике в оглавлении и отсутствие этого номера в тексте работы и т.п.	Структура работы логически не выдержана и не позволяет достаточно полно раскрыть тему исследования. Рубрикация текста вообще отсутствует или выполнена неправильно.
Постраничные ссылки	Ссылки указаны во всех необходимых местах и их оформление соответствует требованиям	Ссылки указаны во всех необходимых местах, однако их оформление не соответствует требованиям	Ссылки указаны не во всех необходимых местах, однако их оформление не соответствует требованиям	Постраничные ссылки в работе вообще отсутствуют.
Объем и качество	Количество использованных источников 30 и более, среди	Количество использованных источников не менее 20, среди	Количество использованных источников	Количество использованных

Критерии оценивания	Оценка			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
реально использованных источников	использованной литературы преобладает научная литература (монографии, труды классиков) и периодические издания.	использованной литературы преобладают учебники и учебные пособия, хотя имеется и научная литература и периодические издания	10-20, среди использованной литературы преобладают учебники и учебные пособия и ссылки на интернет-ресурсы	источников менее 10.
Оформление работы и стиль изложения текста	Работа полностью оформлена в соответствии с требованиям СФУ СТО-4.2-07-2014 и в ней отсутствуют грамматические ошибки и опечатки	Работа полностью оформлена в соответствии с требованиями СФУ СТО-4.2-07-2014, однако имеются ошибки в оформлении и опечатки, хотя их количество незначительно	Имеются значительные погрешности в оформлении (несоблюдение требований к размеру шрифта, интервалу, полям листа, небрежное оформление рисунков), большое количество ошибок	Имеются грубые ошибки в оформлении, большое количество грамматических ошибок и опечаток; стиль изложения текста не является научным
Презентация и защита курсовой работы	<ul style="list-style-type: none"> • студент глубоко и всесторонне владеет темой курсовой работы; • уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает результаты собственных исследований; • опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью проектного менеджера; • делает выводы и обобщения; • свободно владеет системой экономических понятий в сфере проектного управления 	<ul style="list-style-type: none"> • студент уверенно владеет темой курсовой работы; • грамотно и по существу излагает результаты исследований, опираясь на знания основной литературы; • не допускает существенных неточностей; • увязывает усвоенные знания с практической деятельностью проектного менеджера; • делает выводы и обобщения; • владеет системой экономических понятий в сфере проектного управления 	<ul style="list-style-type: none"> • студент слабо ориентируется в вопросах темы курсовой работы; • усвоил только ключевые аспекты дисциплины, по существу излагает их, опираясь на знания только основной литературы; • допускает несущественные ошибки и неточности; • затрудняется в формулировании выводов и обобщений; • частично владеет системой экономических понятий в сфере проектного управления 	<ul style="list-style-type: none"> • студент не владеет темой курсовой работы; • не усвоил значительной части программного материала по дисциплине; • допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении экономических проблем; • не может аргументировать научные положения; • не формулирует выводов и обобщений

2.7. Экзамен

Цель проведения экзамена заключается в проверке уровня овладения компетенциями по дисциплине. Экзамен проводится в форме устного собеседования преподавателя и студента по заранее установленным вопросам (таблица 11).

Таблица 11 - Перечень вопросов к экзамену

Тема	Вопросы к экзамену
Концепция управления проектами	1. Понятие и сущность проекта 2. Классификация проектов 3. Участники проекта и окружение проекта 4. Жизненный цикл проекта 5. Содержание и принципы управления проектами
Технология разработки проекта	6. Базовые элементы управления проектом 7. Понятие структуры разбиения работ 8. Разработка структуры разбиения работ 9. Подходы к построению структуры разбиения работ 10. Шаблоны структуры разбиения работ 11. Процесс структуризации проекта: основные задачи, этапы и инструменты
Управление стоимостью и продолжительностью проекта	12. Роль метода освоенного объема в управлении проектами 13. Базовые показатели метода освоенного объема 14. Анализ и прогнозирование состояния проекта с помощью метода освоенного объема
Управление командой проекта	15. Формирование команды проекта 16. Пятиступенчатая модель развития команды проекта 17. Ролевой состав команды проекта 18. Руководство командой проекта 19. Особенности системы мотивации команды проекта
Управление рисками проекта	20. Понятие и содержание категорий «неопределенность» и «риск». Классификация рисков 21. Схема управления рисками проекта 22. Анализ рисков проекта 23. Качественный анализ рисков проекта 24. Количественный анализ рисков 25. Стратегии и мероприятия нейтрализации рисков проекта

Структура экзаменационного билета состоит из двух теоретических вопросов по пройденной программе.

Демонстрационный вариант экзаменационного билета

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой менеджмента
_____ А.Н. Чаплина
« 02 » сентября 2017 г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Министерство Образования и науки РФ ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет»	по дисциплине «Основы управления проектом» направление подготовки: 38.04.02 «Менеджмент» профиль: 38.04.02.17 «Управление проектом (в том числе по отраслям)» институт: Торгово-экономический, курс 1
--	---

Вопрос № 1.

Жизненный цикл проекта

Вопрос № 2.

Качественный анализ рисков проекта

Экзаменационный билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры « 01 » сентября 2017 г., протокол № 9.

Составил _____ /доц. Максименко И.А./

Уровень знаний, умений и навыков студентов при проведении экзамена оценивается по четырехбальной шкале оценками: «отлично», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При проведении экзамена используются следующие критерии оценивания умений, знаний и навыков студентов (таблица 12):

Таблица 12 - Критерии оценки сформированности компетенций в процессе изучения курса «Основы управления проектом»

Показатели компетенции (дескрипторы)	Критерий оценивания	Шкала оценивания
Знает	Показывает полные и глубокие знания, логично и аргументированно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные	отлично (5)
	Показывает глубокие знания, грамотно излагает ответ, достаточно полно отвечает на все вопросы, в том числе дополнительные, но допускает несущественные погрешности	хорошо (4)
	Показывает достаточные, но не глубокие знания, при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами	удовлетворительно (3)
	Показывает недостаточные знания, не способен аргументированно и последовательно излагать материал, допускает грубые ошибки, неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом	неудовлетворительно (2)
Умеет	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен предложить альтернативные решения анализируемых проблем, формулировать выводы	отлично (5)
	Умеет применять полученные знания для решения конкретных практических задач, способен формулировать выводы, но не может предложить альтернативные решения анализируемых проблем	хорошо (4)
	При решении конкретных практических задач возникают затруднения	удовлетворительно (3)
	Не может решать практические задачи	неудовлетворительно (2)
Владеет	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, способен оценить результат своей деятельности	отлично (5)
	Владеет навыками, необходимыми для профессиональной деятельности, затрудняется оценить результат своей деятельности	хорошо (4)
	Показывает слабые навыки, необходимые для профессиональной деятельности	удовлетворительно (3)
	Отсутствие навыков	неудовлетворительно (2)

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с *Положением о промежуточной аттестации обучающихся СФУ*.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом. Промежуточная аттестация является заключительным этапом процесса формирования компетенций студента при изучении дисциплины или её части и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков. Промежуточная аттестация проводится по расписанию, сформированному учебным отделом, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Расписание промежуточного контроля доводится до сведения студентов не менее чем за две недели до начала экзаменационной сессии. Промежуточная аттестация проводится только при предъявлении студентом зачетной книжки и при условии выполнения всех заданий, предусмотренных текущей аттестацией и рабочей программой по изучаемой дисциплине.

Аттестационные испытания *в форме экзамена* проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

– Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

– Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

– Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

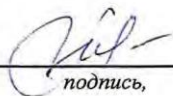
– Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения, письменного испытания – на следующий день.

ФОС по дисциплине

Управление проектами: Основы управления проектом

разработан в соответствии с ПВД ФОС-2017 Университета, ФГОС ВО
направления подготовки 38.04.02 Менеджмент и учебным планом
38.04.02.17 "Управление проектом (в том числе по отраслям)"
очная форма обучения, 2017 год набора

Разработчик(и)



подпись,

И. А. Максименко

инициалы, фамилия