

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

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой



подпись,

Мен_ФЭУ

аббревиатура кафедры

А.Н. Чаплина

инициалы, фамилия

" 19 "

декабря

2017 г.

Торгово-экономический институт

полное наименование института

Кафедра менеджмента

и кафедры, реализующей дисциплину

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине (модулю), практике

Б1.В.ОД.14

индекс и наименование дисциплины (модуля)

Управление разработкой и реализацией проекта

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

Направление подготовки/специальность

38.03.02 Менеджмент

*код и наименование направления
подготовки/специальности*

Направленность (профиль)

**38.03.02.02.13 "Менеджмент организации (в
сфере услуг)"**

код и наименование направленности (профиля)

Красноярск 2017 г.

ФОС по дисциплине Управление разработкой и реализацией проекта

разработаны в соответствии с ПВД ФОС-2017 Университета, ФГОС ВО
направления подготовки 38.03.02 Менеджмент и учебным планом
38.03.02.02.13 "Менеджмент организации (в сфере услуг)"
очная форма обучения, 2017 год набора

Разработчик(и)



подпись,

И.А. Максименко

инициалы, фамилия

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

Конечными результатами освоения программы дисциплины «Управление разработкой и реализацией проекта» 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
IV	7,8	ПК-6 Способность участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	знать	теоретические основы и понятийный аппарат проектного управления	Тестовые задания к зачету Контрольные вопросы к экзамену
			уметь	проектировать и организовывать процесс управления проектом в процессе его разработки и реализации	Кейс-задачи Решение типовых задач Выполнение заданий реконструктивного и творческого уровня
			владеть	навыками применения организационного инструментария проектной деятельности в процессе разработки и реализации проекта	Выполнение и защита курсового проекта
IV	7,8	ПК-7 Владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов/умением координировать	знать	основные этапы и инструменты разработки и реализации проектов	Тестовые задания к зачету Контрольные вопросы к экзамену
			уметь	координировать деятельность исполнителей для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	Кейс-задачи Решение типовых задач Выполнение заданий реконструктивного и творческого уровня

Курс	Семестр	Код и содержание компетенции	Результаты обучения (компоненты компетенции)		Оценочные средства
		деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	владеть	методическим инструментарием реализации управленческих решений при выполнении конкретных проектов и работ	Выполнение и защита курсового проекта
IV	7,8	ПК-12 Умение организовать и поддерживать связи с деловыми партнерами, используя системы сбора необходимой информации для расширения внешних связей и обмена опытом при реализации проектов, направленных на развитие организации (предприятия, органа государственного или муниципального управления)	знать	основные разделы плана коммуникаций в проекте, каналы распространения информации между участниками проекта	Тестовые задания к зачету Контрольные вопросы к экзамену
			уметь	подготавливать отчеты по исполнению проекта	Кейс-задачи Решение типовых задач Выполнение заданий реконструктивного и творческого уровня
			владеть	системами сбора необходимой информации при реализации проекта	Выполнение и защита курсового проекта

Таблица 2 – Этапы формирования компетенций

Компетенции	Этапы формирования	Оценочные средства
ПК – 6 ПК - 7 ПК-12	1 этап формирования компетенции (этап текущего контроля)	1. задания для решения кейс-задач (раздел 2.1.) 2. типовые задачи (раздел 2.2.) 3. задания реконструктивного уровня (раздел 2.3) 4. тестовые задания (раздел 2.4.)
	2 этап формирования компетенции (этап промежуточного контроля)	1. зачет (раздел 2.5.) 2. курсовой проект (раздел 2.6.) 3. экзамен (раздел 2.)

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
Текущий контроль		
Кейс-задача	Проблемное задание, в котором студенту предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Демонстрационный вариант 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	Демонстрационный вариант типовой задачи
Практические задания реконструктивного уровня	Задания, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей и, аргументацией собственной точки зрения	Демонстрационный вариант практических заданий реконструктивного уровня
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

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Демонстрационный вариант тестовых заданий
<i>Промежуточный контроль</i>		
Зачет	Форма проверки знаний и навыков студентов, полученных на лекционных и практических занятиях	Пример тестовых заданий для зачета
Курсовой проект	Комплексная самостоятельная, творческая работа, целью которой является закрепление и углубление полученных теоретических знаний, овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины (включая изучение литературы и источников)	Примерная тематика курсовых проектов
Экзамен	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

2. Типовые контрольные задания или материалы (демоверсии), 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 студентов. 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.

В рамках текущей аттестации используются следующие оценочные средства:

1. задания для решения кейс-задач (раздел 2.1.)
2. типовые задачи (раздел 2.2.)
3. задания реконструктивного уровня (раздел 2.3)
4. тестовые задания (раздел 2.4.).

2.1 Задания для решения кейс-задач

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-задачи

Кейс: Оценка исполнения проекта

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, и в том числе начать внедрение системы управления проектами, и делает первые шаги в данном направлении.

Диагностика состояния компании и практики управления в части разработки проектов показала следующее.

Компания ежегодно выполняет около 50 проектов, их количество увеличивается в последние годы. Компания имеет заметное число успешных проектов, но в то же время большое количество проектов оказалось неудачным в силу недостатков в управлении.

Анализ показал, что во многих случаях проекты запускаются без тщательной оценки их ценности и наличия необходимых ресурсов для разработки. Отсутствует уполномоченный коллегиальный орган, который бы занимался утверждением проектов. Сейчас это делают самостоятельно отдельные крупные акционеры, которые занимают руководящие посты в компании.

Нет подразделения, которое бы организовывало работу по управлению проектами в компании, обобщало информацию о проектах и анализировало

ее. Проекты инициируются отдельными департаментами и сотрудниками как разрозненные мероприятия.

Отсутствуют документы и стандарты по регламентации проектной деятельности, не используется общепринятая терминология.

Не применяется специальное программное обеспечение для оценки и планирования проектов, анализа хода их выполнения.

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 потребуются привлечение дополнительных работников научного и 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 том, что в течение длительного времени будет осуществляться поиск технических и производственных решений, а 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. Работы проекта сформированы так, что для выполнения каждой требуется определенная группа сотрудников из отдела НИОКР. Работы могут выполняться как параллельно, так и последовательно. Сотрудники отдела НИОКР параллельно заняты в еще нескольких проектах доработки оборудования. При параллельном выполнении проектов возникают ресурсные конфликты, вызываемые перегрузкой работников, что приведет к увеличению сроков реализации проекта разработки нового мед прибора. С другой стороны, если чередовать выполнение проектов, это может ускорить выполнение всех работ, но и с большой вероятностью сделает эти работы критическими, и при задержке выполнения работы одной группой, сдвинется график следующей группы. То есть группы будут простаивать, а общая длительность проекта будет увеличиваться.

Анализ показал, что менеджеры закладывают значительную подстраховку в оценку длительности работ.

Имеется необходимость сократить на 30% общую продолжительность выполнения проекта.

Разрабатываемое медицинское оборудование, в случае успешного завершения проекта, предполагается к закупке в муниципальные больницы в рамках государственного заказа. На данный момент контракт не подписан, и точных требований от министерства не получено. Однако в процессе предварительных обсуждений было выяснено, что новое оборудование должно иметь срок службы не менее 10 лет и быть встраиваемым в существующую инфраструктуру больниц. С другой стороны, не требуется особая простота в использовании, поскольку персонал больниц имеет достаточный уровень профессиональных навыков и может пройти дополнительное обучение, а распространение оборудования вне специализированных учреждений не предполагается. Также оборудование должно будет пройти государственную сертификацию, и в работе выдавать «ошибку» не более чем в 1% случаев.

Перед разработчиками проекта поставлены жесткие сроки. Вероятность их выполнения составляет примерно 80%. Ущерб от нарушения установленного времени разработки и производства прибора будет связан с

потерей прибыли от более позднего выхода на рынок. Кроме того, есть вероятность появления на рынке разработок от ряда конкурентов, что является дополнительным риском.

Данные риски могут быть снижены путем применения новых технологий, которые еще не апробированы в полной мере, и навыки эффективного их использования у компании недостаточны. Приобретение этих технологий требует инвестиций, сопоставимых по своим размерам с прибылью, недополученной в результате потери рынка (вследствие нарушения сроков), но вероятность успеха в создании и производстве на их основе нового прибора равна примерно 70%. В случае успеха компания выйдет на рынок с новым прибором на 3 месяца ранее установленного срока.

Предприятие имеет низкую толерантность и аппетит к риску. Аналогичное отношение к риску имеют менеджер проекта, его заместители и ведущие специалисты.

В компании отсутствует система управления рисками.

Команда непосредственных разработчиков проекта внутри компании насчитывает несколько десятков человек. Кроме того, к проекту привлечены большинство функциональных подразделений. Большая роль в части изготовления нового продукта отводится производственным подразделениям.

Ход реализации проекта находится на контроле у совета директоров компании.

Руководство принимает активное участие в обсуждениях, организуемых Министерством, по вопросам обеспечения отечественным оборудованием российских медицинских учреждений.

Компания постоянно участвует в тендерах по государственным закупкам.

Предполагается начать пиар-акции в средствах массовой информации, на телевидении и радио.

Компания уделяет большое значение повышению своей инвестиционной привлекательности. Делается попытка привлечь крупных инвесторов (физических и юридических лиц) в проект.

Менеджер и куратор проекта рассматривают варианты выбора методов оценки хода реализации проекта и эффективности произведенных затрат.

Менеджер проекта предлагает использовать контрольный график или график Гантта для оценки исполнения проекта. Куратор проекта более склонен к применению метода освоенного объема. Каждый из них рассматривает вопрос со своих позиций и учитывает свои интересы.

Предполагается разработать соответствующие шаблоны для такой оценки.

Вопросы к кейсу:

1. Раскройте и сопоставьте возможности и недостатки известных Вам методов оценки хода исполнения проекта

2. Особое внимание уделите возможностям использования метода освоенного объема.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Студенты 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 студентов при решении кейс-задач с целью выяснения уровня овладения требуемыми компетенциями оценивается по четырехуровневой шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 4).

Таблица 4 - 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.

2.2. Типовые задачи

Типовые задачи представлены специальными учебными заданиями, построенными в соответствии со структурно-содержательными особенностями дисциплины. Это структурирование предполагает произвольное обращение студентов к профессиональным умениям, а также

способствуют преодолению репродуктивного запоминания знаний и повышению осмысленности их усвоения.

Демонстрационный варианты типовых задач

Задача: построение сетевой модели проекта

Для трехпараметрической модели найти ожидаемое время выполнения проекта, определить вероятность выполнения проекта не позднее заданного срока, найти интервал гарантированного (с вероятностью $P=0,9973$) времени выполнения проекта, оценить максимально возможный срок выполнения проекта с заданной надежностью.

Данные приведены в таблице.

Работа	Опирается на работы	$t_{\text{пес}}$	$t_{\text{вер}}$	$T_{\text{опт}}$
b_1		8	5	3
b_2		10	9	4
b_3		6	2	1
b_4	b_1	9	7	1
b_5	b_1	5	4	1
b_6	b_3	2	1	1
b_7	$b_2 b_5 b_6$	4	2	1
b_8	$b_2 b_5 b_6$	13	5	4
b_9	$b_4 b_7$	8	2	1
b_{10}	b_3	17	8	6
b_{11}	$b_2 b_5 b_6 b_{10}$	10	8	2

Директивный (заданный) срок выполнения проекта $T_{\text{дир}} = 21$ день.
Заданная надежность $\gamma = 0,95$.

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 студентом конкретной ситуации, правильность применения методик и формул оценки, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки аналитического материала.

Критерии оценивания типовых задач

Учебная работа студентов при решении типовых 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 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

2.3 Задания реконструктивного уровня

Задания реконструктивного уровня отличаются тем, что приступая к их выполнению, студент должен проанализировать возможные общие пути решения задачи, использовать несколько репродуктивных задач. Познавательная деятельность студентов 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 уровня

Расчет показателей методики освоенного объема проекта. Оценка статуса проекта и эффективности его реализации проекта.

Менеджер проекта использует метод отчетности по освоенному объему для управления проектом (все значения в тыс. руб.). В таблице ниже приведены данные, собранные на текущий момент. По плану проект должен закончиться через 8 недель. Отчет по освоенному объему показывает, данные, собранные для первых четырех недель. Цифры представлены нарастающим итогом.

Неделя	PV	AC	EV
1	1 000	1 000	1 000
2	3 000	2 000	2 500

3	5 000	5 000	6 000
4	7 000	9 000	9 000
5	13 000		
6	17 000		
7	19 000		
8	20 000		

Вопросы для анализа:

1. Чему равен индекс эффективности бюджета для 4-й недели?
2. Чему равен индекс выполнения графика для 3-й недели?
3. В течение 5-ой недели было обнаружено, что часть работы, которая была представлена в отчете как выполненная во время 2-ой недели, не принята заказчиком. Потребуется еще 500 тыс. руб. для того, чтобы устранить проблему и обеспечить приемку. Выполнение этой работы запланировано на 6-ую неделю. Отчетов о выполнении какой-либо другой работы в течение 5-й недели нет. Чему равен освоенный объем для 5-й недели?
4. Чему равно отклонение по бюджету для 4-й недели?
5. Чему равно отклонение по графику для 2-й недели?
6. Чему равен прогноз стоимости по завершении (ЕАС) в 4-й недели?
7. Каков статус проекта на 4-й неделе: удовлетворительный /неудовлетворительный)? Используйте результаты расчета критического коэффициента.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Оценивание заданий реконструктивного уровня затруднено. В качестве параметров оценки могут быть рассмотрены следующие:

- 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).

Критерии оценивания заданий реконструктивного уровня

Учебная работа студентов при решении заданий реконструктивного характера с целью выяснения уровня овладения требуемыми компетенциями оценивается по четырехуровневой шкале – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 6).

Таблица 6 - Критерии и шкала оценивания результатов выполнения заданий реконструктивного уровня

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 Тестирование

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

Демонстрационный вариант тестовых заданий

1	Для создания структуры разбиения работ необходимы: а) структура целей; б) дерево работ; в) укрупненное содержание проекта; г) сетевой график; д) структура стоимости проекта						
2	Чтобы получить матрицу ответственности структуру разбиения работ необходимо соединить: а) со структурой затрат б) с деревом работ в) с организационной структурой управления проектом г) со структурой ресурсов д) с деревом целей						
3	Структура разбиения работ обеспечивает наглядное графическое и компактное текстовое представление содержания проекта а) неверно б) верно						
4	Процесс разбивки проекта на иерархические подсистемы и компоненты для повышения эффективности управления им называется _____						
5	Соотнесите инструмент структуризации проекта с его содержанием <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Инструмент</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Содержание инструмента</i></td> </tr> <tr> <td>1 <i>Дерево целей</i></td> <td>а) иерархически построенный граф, фиксирующий необходимые на каждом уровне средства для реализации проекта</td> </tr> <tr> <td>2 <i>Структура потребляемых ресурсов (RBS)</i></td> <td>б) таблица, связывающая пакеты работ с организациями-исполнителями на основе WBS и OBS. В таблице определяются основные исполнители по пакетам работ.</td> </tr> </table>	<i>Инструмент</i>	<i>Содержание инструмента</i>	1 <i>Дерево целей</i>	а) иерархически построенный граф, фиксирующий необходимые на каждом уровне средства для реализации проекта	2 <i>Структура потребляемых ресурсов (RBS)</i>	б) таблица, связывающая пакеты работ с организациями-исполнителями на основе WBS и OBS. В таблице определяются основные исполнители по пакетам работ.
<i>Инструмент</i>	<i>Содержание инструмента</i>						
1 <i>Дерево целей</i>	а) иерархически построенный граф, фиксирующий необходимые на каждом уровне средства для реализации проекта						
2 <i>Структура потребляемых ресурсов (RBS)</i>	б) таблица, связывающая пакеты работ с организациями-исполнителями на основе WBS и OBS. В таблице определяются основные исполнители по пакетам работ.						

	<p>3 <i>Сетевые модели (PDM)</i></p> <p>4 <i>Матрица ответственности</i></p> <p>5 <i>Дерево работ (WBS).</i></p>	<p>в) иерархическое разбиение всей работы, которую необходимо выполнить для достижения целей <u>проекта</u>, на более мелкие операции и действия до такого уровня, на котором способы выполнения этих действий вполне ясны и соответствующие работы могут быть оценены и спланированы.</p> <p>г) граф, схема, показывающая, как генеральная цель проекта разбивается на подцели следующего уровня и т.д.</p> <p>д) графическое изображение плана выполнения комплекса работ внешне напоминающая сеть, состоящую из стрелок (работ) и узлов (событий), которые отражают логическую взаимосвязь всех операций по проекту.</p>
6		<p><i>Рабочий сетевой график, формируемый в ходе структуризации проекта включает по каждой из работ временные и ресурсные оценки</i></p> <p>а) верно б) неверно</p>
7		<p><i>Среди основных задач структуризации проекта выделяются:</i></p> <p>а) разбивка проекта на поддающиеся управлению блоки б) распределение ответственности за различные элементы проекта и увязка работ со структурой организации (ресурсами) в) точная оценка необходимых затрат (средств, времени и материальных ресурсов) г) построение эффективной системы мотивации проектной команды д) разработка мероприятий по управлению проектными рисками</p>
8		<p><i>Процесс структуризации проекта является неотъемлемой частью общего процесса планирования проекта</i></p> <p>а) верно б) неверно</p>
9		<p><i>Инструмент, предназначенный для анализа средств, которые необходимы для достижения целей и подцелей проекта, при помощи которого осуществляется структуризация ресурсов различных типов</i></p> <p>а) Сетевые модели (PDM) б) Матрица ответственности в) Структура потребляемых ресурсов (RBS) г) Дерево работ (WBS).</p>
10		<p><i>Инструмент, представляющий собой стрелочную диаграмму, отображающую последовательность осуществления всех операций, их взаимосвязи и зависимости, отражающие закономерности технологии и принятия решения по выполнению работ по проекту.</i></p> <p>а) Сетевые модели (PDM) б) Матрица ответственности в) Структура потребляемых ресурсов (RBS) г) Дерево работ (WBS).</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.

Критерии оценивания тестовых заданий

Таблица 7 – 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.

Оценочными средства промежуточной аттестации являются:

1. Зачет (раздел 2.5).
2. Курсовой проект (раздел 2.6)
3. Экзамен (раздел 2.7).

2.5. Зачет

Цель проведения зачета заключается в проверке уровня овладения компетенциями по дисциплине. Зачет по дисциплине «Управление разработкой и реализацией проекта» проводится в форме тестирования: путем ответа студента на вопросы из банка тестовых заданий. При выставлении оценки обязательно учитывается выполнение студентом текущих заданий в течение всего семестра.

Критерии оценивания

Уровень знаний, умений и навыков студентов оценивается по двубальной шкале оценками: «зачтено» и «не зачтено» (таблица 8).

Таблица 8 - Шкала и критерии оценивания уровня освоения компетенций при проведении зачета

Шкала оценивания	Критерий оценивания	
	Выполнение текущих заданий	Промежуточная аттестация в форме тестирования
«Зачтено»	не менее 80% от общего объема текущих заданий	более или равно 60% правильных ответов на тестовые задания
«Не зачтено»	менее 80% от общего объема текущих заданий	менее 60% правильных ответов на тестовые задания

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания.

Зачет проводится по расписанию, сформированному учебным отделом, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Зачет проводится только при предъявлении студентом зачетной книжки и при условии выполнения не менее 80% заданий, предусмотренных текущей аттестацией и рабочей программой по изучаемой дисциплине.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные или практические занятия по данной дисциплине.

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

– Время прохождения теста при сдаче зачета в форме тестирования должно составлять не более 30 минут.

– Оценка за тестирование объявляется в день его проведения.

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

2.6 Курсовой проект

Рабочей программой дисциплины предусмотрено выполнение курсового проекта.

Примерная тематика курсовых проектов по дисциплине

1. Управление продолжительностью проекта на стадии его реализации.
2. Управление стоимостью проекта на стадии его реализации.
3. Формированием системы управления качеством проекта.
4. Организация обеспечения и контроля качества проекта на стадии его реализации.
5. Управление рисками при реализации проекта.
6. Управление материально-техническим обеспечением проекта на стадии его реализации.
7. Проблемы управления персоналом проекта на стадии его реализации.
8. Контроль и регулирование контрактов на стадии реализации проекта.

9. Управление коммуникациями проекта в ходе его реализации.
10. Управление изменениями содержания проекта в ходе его реализации.
11. Управление развитием организационной структуры проекта.
12. Использование организационного инструментария в ходе реализации проекта.
13. Управление конфликтами в ходе реализации проекта.
14. Совершенствование процессов управления реализацией проекта.
15. Управление организационной культурой проекта.
16. Управление продолжительностью проекта с использованием сетевых моделей.
17. Оперативные методы снижения риска проекта на стадии его реализации.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Таблица 9 - Процедура оценивания при выполнении курсового проекта

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача задания на разработку курсового проекта	2 неделя семестра	На практическом занятии	ведущий преподаватель
Консультации	2-15 неделя семестра	На практических занятиях	ведущий преподаватель, студент
Контроль хода выполнения курсового проекта	2-15 неделя семестра	Установление контрольных дат выполнения отдельных глав работы	ведущий преподаватель
Выполнение курсового проекта	2-15 неделя семестра	Дома и на аудиторных занятиях	студент
Сдача курсового проекта	16 неделя семестра	На практических занятиях	студент
Проверка курсового проекта	16-17 неделя семестра	Вне занятий	ведущий преподаватель, студент
Защита выполненного курсового проекта	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 курсового проекта	18 неделя семестра	На практическом занятии	ведущий преподаватель, комиссия

Критерии оценки курсового проекта

Курсовой проект студента должен 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 курсового проекта 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.

Курсовой проект, оцененный на «неудовлетворительно», переделывается частично или полностью в срок, установленный кафедрой.

Курсовой проект 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 курсового проекта

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	Количество использованных	Количество использованных	Количество	Количество

Критерии оценивания	Оценка			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
качество реально использованных источников	источников 30 и более, среди использованной литературы преобладает научная литература (монографии, труды классиков) и периодические издания.	источников не менее 20, среди использованной литературы преобладают учебники и учебные пособия, хотя имеется и научная литература и периодические издания	использованных источников 10-20, среди использованной литературы преобладают учебники и учебные пособия и ссылки на интернет-ресурсы	использованных источников менее 10.
Оформление работы и стиль изложения текста	Работа полностью оформлена в соответствии с требованиями 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 курсового проекта	<ul style="list-style-type: none"> • студент глубоко и всесторонне владеет темой курсового проекта; • уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает результаты собственных исследований; • опираясь на знания 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 курсового проекта; • 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 курсового проекта; • усвоил только ключевые аспекты дисциплины, по существу излагает их; • 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 курсового проекта; • не усвоил значительной части материала; • 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
Тема 1 «Управление интеграцией проекта»	1. Разработка устава проекта и предварительное описание его содержания. 2. Разработка плана управления проектом. 3. Управление изменениями в проекте. 4. Мониторинг и управление работами по проекту. Закрытие проекта.
Тема 2 «Управление содержанием проекта»	5. Разработка содержания проекта. 6. Основные инструменты структуризации проекта: дерево работ (WBS). 7. Основные инструменты структуризации проекта: структурная схема организации (OBS), матрица ответственности. 8. Основные инструменты структуризации проекта: сетевая модель. 9. Основные инструменты структуризации проекта: структура потребляемых ресурсов (RBS), структура затрат (CBS).
Тема 3 «Управление поставками проекта»	10. Разработка плана закупок. 11. Планирование покупок и приобретений, планирование контрактов, запрос информации у поставщиков, выбор поставщиков. 12. Администрирование контрактов, закрытие контракта
Тема 4 «Управление рисками проекта»	13. Разработка плана управления рисками, идентификация рисков, 14. Качественный анализ рисков, 15. Количественный анализ рисков 16. Планирование реагирования на риски, мониторинг и управление рисками
Тема 5 «Управление сроками проекта»	17. Определение состава и взаимосвязей операций по проекту. 18. Оценка требуемых ресурсов, оценка длительности операций. 19. Разработка расписания проекта и управление им
Тема 6 «Управление стоимостью проекта»	20. Разработка бюджета расходов 21. Стоимостная оценка статуса проекта (методика EVA) 22. Управление стоимостью проекта
Тема 7 «Управление человеческими ресурсами проекта»	23. Набор команды проекта, развитие команды проекта 24. Управление командой проекта на разных стадиях её развития. 25. Стили управления командой проекта
Тема 8 «Управление коммуникациями проекта»	26. Построение коммуникаций, распространение информации между участниками проекта, 27. Подготовка отчетности по исполнению проекта, управление участниками проекта

Тема	Вопросы к экзамену
Тема 9 «Управление качеством проекта»	28. Планирование качества, 29. Процесс обеспечения качества 30. Процесс контроля качества

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

Демонстрационный вариант экзаменационного билета

УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой Менеджмента _____ А.Н. Чаплина «__» _____ 20__ г.		
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1		
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%; vertical-align: top;"> Министерство Образования и науки РФ ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет» </td> <td style="width: 60%; vertical-align: top;"> по дисциплине «Управление разработкой и реализацией проекта» направление подготовки: 38.03.02 «Менеджмент» профиль: 38.03.02.13 «Менеджмент организации (в сфере услуг)» институт: Торгово-экономический, курс 4 </td> </tr> </table> <p><u>Вопрос № 1.</u> Разработка плана управления рисками, идентификация рисков</p> <p><u>Вопрос № 2.</u> Основные инструменты структуризации проекта: сетевая модель</p> <p>Экзаменационный билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «__» _____ 20__ г., протокол № __.</p> <p style="text-align: center;">Составил _____ /доц. Максименко И.А./</p>	Министерство Образования и науки РФ ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет»	по дисциплине «Управление разработкой и реализацией проекта» направление подготовки: 38.03.02 «Менеджмент» профиль: 38.03.02.13 «Менеджмент организации (в сфере услуг)» институт: Торгово-экономический, курс 4
Министерство Образования и науки РФ ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет»	по дисциплине «Управление разработкой и реализацией проекта» направление подготовки: 38.03.02 «Менеджмент» профиль: 38.03.02.13 «Менеджмент организации (в сфере услуг)» институт: Торгово-экономический, курс 4	

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 «Управление разработкой и реализацией проекта»

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 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.

Разработчик


_____ подпись

И.А. Максименко
инициалы, фамилия