

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
Факультет экономики и управления

Кафедра «Экономика, организация и управление производством»



УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой ЭОУП
Беломестнов В.Г.

« 05 » 03 2020 г.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины
Управление инновационными проектами**

Направление подготовки: 38.04.01 – Экономика

Направленность программы: Экономика инновационной эколого-ориентированной деятельности предприятий

Форма обучения: очная; заочная

Присваиваемая квалификация (степень): Магистр

Год набора: 2020

Составитель



Беломестнов В.Г.

Улан-Удэ
2020

Общие положения

1. Цель и задачи изучения дисциплины.

Цель: освоение теоретических и практических аспектов управления инновационными проектами в организации.

Задачи: приобретение студентами знаний, связанных с-

- генерацией инновационного проекта,
- формированием основных разделов инновационного проекта,
- продвижению проекта в организации,
- формированию внутриорганизационных структур управления инновационными проектами,
- освоению способов учета фактора неопределенности при разработке и управлении реализацией инновационных проектов,
- освоению методов оценки эффективности инновационных проектов,
- освоению методов анализа и выявления проблем управления при разработке и реализации инновационных проектов.

2. Компетенции

В результате совместной (с преподавателем) и индивидуальной (самостоятельной) деятельности в процессе изучения дисциплины обучающийся будет демонстрировать по освоению компетенций следующее:

ПК 6 - способность оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности

Знать:

- способы учета фактора неопределенности при разработке и управлении реализацией инновационных проектов;
- методы оценки эффективности инновационных проектов в условиях неопределенности.

Уметь:

- применять полученные знания для разработки и управления инновационными проектами и оценки эффективности их реализации;
- анализировать и выявлять проблемы управления при реализации инновационных проектов;

Владеть:

- навыками проведения необходимых расчетов эффективности инновационных проектов на всех этапах управления ими;
- навыками эффективного управления инновационными проектами в условиях влияния фактора неопределенности.

1. Методические рекомендации для преподавателя

1.1. Представление теоретического материала

Теоретическое содержание дисциплины состоит в рассмотрении основных положений и теоретических вопросов в данной области будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Содержание лекционных занятий конкретизировано в соответствии с элементами теоретического, практического изучения и применения объектов, образующих предмет изучения дисциплины и включающих:

- основные понятия и их определения;
- особенности строения и функционирования объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- задачи (проблемы) теоретического и/или практического изучения объектов, их создания и применения;

- методы, средства и способы их теоретического и/или практического изучения и совершенствования;
- методы, средства и способы качества объектов;
- современные тенденции и перспективы развития науки и практики в данной предметной области.

Ниже перечислены основные теоретические вопросы и понятия, подлежащие усвоению и изложению:

Тема 1. Сущность и структура инновационного проекта

Определение термина «проект». Цели и задачи управления проектами. Связь управления проектами с конкурентоспособностью бизнеса. Предпосылки перехода предприятий к управлению проектами. Классификация проектов, основные факторы и признаки, определяющие проект. Специальные виды проектов: краткосрочные проекты, бездефектные проекты, мегапроекты, мультипроекты, международные проекты, программы – их цели, задачи и особенности управления. Понятие жизненного цикла проекта. Деление проекта на этапы и стадии. Содержание фаз жизненного цикла проекта и специфика управления. Структурная декомпозиция работ проекта, понятие элементарной работы и критерии ее определения, построение «дерева работ» (WBS). Организационная структура проекта, дерево целей, матрица распределения ответственности.

Тема 2. Генерация инновационных проектов

Причины появления новых проектов. Организация разработки проекта: предварительный отбор идей, резюме проекта, разработка инвестиционного замысла, декларация о намерениях. Описание проекта как объекта управления: определение общей концепции, целей, результатов, системы ключевых показателей, описание процессной модели проекта и его структуры, определение оргструктуры. Сущность и виды проектного анализа. Анализ фактора неопределенности. Техничко-экономический, экологический, организационный, социальный и другие виды проектного анализа. Оценка научно-технического уровня инновационных проектов. Методы оценки эффективности инновационных проектов в условиях неопределенности.

Тема 3. Управление человеческими ресурсами инновационного проекта.

Определение управления человеческими ресурсами проекта. Организационно-управленческие аспекты формирования проектной команды. Участники проекта и члены команды. Роли и функции участников членов команды. Формирование и функционирование проектной команды. Преобразование группы в команду. Принципы организации командной формы работы. Участники проекта и члены команды: взаимодействие внутри и вне команды. Численный состав команды проекта. «Эффект» команды. Развитие, обеспечение деятельности, трансформация команды. Требования к менеджеру проекта. Лидер и лидерство в команде проекта. Внутриорганизационная среда и проектная команда. Управление конфликтами как психологическая составляющая менеджмента. Понятие конфликта. Причины возникновения конфликтов в проекте. Оптимальность делового взаимодействия. Инвариантная часть конфликтов. Жизненный цикл конфликта в проекте. Негативные и позитивные последствия конфликтов в проекте. Типы конфликтов в проекте. Психологическое посредничество. Методы управления конфликтами в проекте. Типы конфликтов в зависимости от причины их возникновения и примеры управления ими. Особенности восприятия и поведения в ситуации конфликта в условиях российской действительности.

Тема 4. Управление инновационным проектом в организации.

Структура и организационные формы управления проектами. Предпосылки внедрения проектных форм управления. Сравнительная характеристика функциональной, матричной и дивизиональной структуры: преимущества и недостатки. Трудности изменения структур управления и пути их преодоления. Факторы, влияющие на принятие решений при выборе структуры управления проектом. Формирование команды проекта – этапы создания, структура и состав команды, требования к участникам, распределение полномочий и их юридическое оформление, права и перечень выполняемых работ. Классификация проектных структур по отношению к структуре организации. Функциональная организационная структура: преимущества и недостатки, области применения. Матричные организационные структуры: преимущества и недостатки, области применения. Сильные и слабые матричные структуры. Проектные организационные структуры: преимущества и недостатки, области применения. Организационная структура проекта и его внешнее окружение. Общая последовательность разработки и создания организационных структур управ-

ления проектами. Проектный офис. Понятие «коммуникации» в проекте. Факторы, влияющие на коммуникации в проекте. Основные задачи менеджера проекта при планировании коммуникаций. Типы коммуникаций. Определение потребностей сейкхолдеров проекта в коммуникациях. Сопровождение как форма коммуникаций в проекте. Виды и цели совещаний. Особенности проведения традиционных и виртуальных совещаний. Подготовка и проведение совещаний. Разработка плана коммуникаций и взаимодействий. Проведение необходимых расчетов эффективности инновационных проектов на всех этапах управления ими.

Тема 5. Контроль и регулирование хода реализации проекта.

Цели, задачи и назначение контроля за реализацией проекта. Виды контроля, их основные задачи и состав работ, система контрольных показателей. Методы контроля. Контроль по методу освоенного объема – сущность и сфера применения. Методы определения освоенного объема, оценка соблюдения сроков и затрат проекта. Прогнозирование сроков завершения проекта и итоговой стоимости. Выявление причин отклонений и способы их устранения. Анализ перспектив удачного завершения проекта и разработка мероприятий по борьбе с выявленными рисками. Регулирование хода реализации проекта. Учет влияния фактора неопределенности. Процедуры процесса регулирования и подготовки оперативной информации. Внесение изменений в базовый план. Порядок коррекции и разработка новых оперативно-календарных планов. Система и инструменты управления сроками проектов. Сетевое моделирование. Получение информации о работах проекта. Метод критического пути (МКП). МКП в сетях с обобщенными связями. PERT-анализ. Управление расписанием проекта с ограниченными ресурсами. Метод CPM-COST.

Тема 6. Управление программами и портфелем проектов.

Понятие программы и портфеля проектов. Отличия и сходства программ и портфеля проектов. Программа как инструмент управления стратегическими изменениями в организации. Типы программ. Общий взгляд на управление программой. Структурный взгляд на управление программой. Виды деятельности по управлению программой. Функционально-тематические области управления программой. Управление финансовым портфелем и портфелем проектов: общее и различия. Жизненный цикл портфеля проектов. Особенности портфельных решений. Управление портфелем проектов как динамический процесс. Вызовы для портфеля проектов (по Р.Куперу). Идентификация компонентов портфеля проектов. Селекция проектов. Стратегические корзины. Расстановка приоритетов. Мониторинг и контроль портфеля проектов. Методы сравнения и ранжирования проектов. Использование скоринга в оценке проектов. Методы графического представления балансировки портфеля. Использование процесса SGP в управлении портфелем проектов.

Тема 7. Управление проектными рисками.

Основные понятия и определения в области неопределенности и риска. Виды и классификация рисков: внешние, внутренние, технические, правовые, финансовые и др. Риски, характерные для разных фаз жизненного цикла проекта. Методы анализа риска и неопределенности. Сценарный анализ рисков, преимущества, недостатки, порядок проведения, оценка результатов. Анализ чувствительности и устойчивости проекта, определение критических точек (точки безубыточности) и корректировка параметров проекта. Оценка экономических потерь от факторов риска. Средства автоматизации анализа рисков: метод PERT, метод Монте-Карло. Сфера применения, основные ограничения. Организация работ по управлению проектными рисками. Модели управления риском. Построение дерева решений. Методы снижения рисков. Анализ и выявление проблем управления при реализации инновационных проектов.

Тема 8. Управление качеством, изменениями и завершением проекта.

Основные понятия и определения при управлении качеством проекта. Закон надежности и ненадежности. Требования предъявляемые к качеству проекта. Системный подход при управлении качеством. Процесс управления качеством проекта. Затраты связанные с качеством. Основные методы и средства управления качеством проекта. Причины и факторы возникновения изменений в ходе реализации проекта. Факторы неопределенности как причина изменений. Технология управления изменениями и ее основные этапы. Прогнозирование изменений. Обоснование необходимости внесения изменений, выбор лучшего варианта изменений. Организационно правовое обеспечение изменений в плане реализации проекта. Организация осуществления изменений и контроль за их выполнением. Завершение проекта. Управление приемкой-сдачей проекта. За-

крытие контракта и его основные этапы. Формирование управленческой отчетности, корректировка корпоративных информационных баз, процедуры систематизации и сохранения опыта по реализованным проектам, управление знаниями.

1.2. Организация практических занятий

Прикладная часть дисциплины реализуется на практических занятиях, ведущей дидактической целью которых является формирование профессиональных умений - выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности, решать задачи и др., позволяют привить практические навыки самостоятельной работы с учебной, методической и научной литературой (в процессе подготовки к занятию), получить опыт публичных выступлений.

На занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе выполнения курсовой работы, прохождения производственной практики и подготовки выпускной квалификационной работы.

Уровень освоения практической части оценивается в процессе контрольных мероприятий. Баллы присваиваются только при полной сдаче работ по разделу с учётом соблюдения студентами сроков и требований к содержанию в соответствии со шкалой скидки баллов.

Таблица 1. Содержание практического занятия

Тема практического занятия	Содержание
Тема 1. Сущность и структура инновационного проекта	Обсуждение теоретического материала (опрос). Разбор конкретной ситуации Дискуссия на заданную тему.
Тема 2. Генерация инновационных проектов.	Обсуждение теоретического материала (опрос). Разбор конкретной ситуации.
Тема 3. Управление человеческими ресурсами инновационного проекта.	Обсуждение теоретического материала (опрос). Разбор конкретной ситуации Дискуссия на заданную тему.
Тема 4. Управление инновационным проектом в организации.	Обсуждение теоретического материала (опрос). Разбор конкретной ситуации.
Тема 5. Контроль и регулирование хода реализации проекта.	Аудиторная контрольная работа Разбор конкретной ситуации
Тема 6. Управление программами и портфелем проектов.	Обсуждение теоретического материала (опрос). Разбор конкретной ситуации.
Тема 7. Управление проектными рисками.	Обсуждение теоретического материала (опрос). Защита индивидуального задания (реферата) Решение типовых задач..
Тема 8. Управление качеством, изменениями и завершением проекта.	Аудиторная контрольная работа Защита индивидуального задания (реферата) Разбор конкретной ситуации

1.3. Организация самостоятельной работы обучающегося

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине включает:

- подготовка к лекционным занятиям (изучение отдельных вопросов по рекомендуемой литературе, конспектирование литературных источников, проработка материалов лекций);
- подготовка к практическим занятиям (выполнение домашних заданий, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление выполненных работ);
- выполнение индивидуального задания (курсовая работа, курсовой проект, реферат и т.п.).

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено выполнение контрольных работ, составление опорного конспекта лекций по темам, которые либо не рассматриваются на лекциях, либо в работе обсуждается еще один возможный подход к рассматриваемой проблеме.

Деятельность студента: подготовка контрольной работы / опорного конспекта лекции, самооценка; выступление с докладом; участие в обсуждении других докладов.

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защиты в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

2. Методические рекомендации для студентов

2.1. Организация самостоятельной работы студента

2.1.1. Подготовка к лекционным и практическим занятиям

Работа с литературными источниками

Первый этап деятельности студента поиск соответствующих источников информации по изучаемой теме. Основные источники: книги, методические пособия и разработки, статьи в научных и научно-методических журналах, сборниках научных и научно-методических работ, материалы конференций, веб-страницы в Интернете, нормативные документы. Поиск книг по интересующей проблеме обычно начинают со справочно-библиографического отдела и систематического каталога библиотеки. Каждая библиотека имеет собственный справочно-библиографический аппарат. Ее каталоги и картотеки содержат оригинальную информацию. При сходных фондах отечественных изданий каталоги научных библиотек могут отличаться по структуре и содержанию. Поэтому поиск информации в различных библиотеках может дать разные результаты. Читать же, пользоваться фондами можно в той библиотеке, которая покажется более удобной для работы с книгой.

Для более широкого поиска информации о книгах по проблеме можно использовать книжную летопись, реферативные журналы, аналитические обзоры, бюллетени.

После того, как собрана информация об основных источниках по теме, можно переходить к их изучению. При первоначальном знакомстве с книгой полезно сначала внимательно изучить аннотацию, оглавление, введение, заключение, список литературы. Список литературы должен быть достаточно полным и характеризовать осведомленность студента в изучаемой проблеме. Количество используемых источников характеризует объем проделанной студентом работы, поэтому служит важным критерием для ее оценки.

Важнейшей задачей при работе с литературными источниками нужно обратить внимание на изучение основных понятий, научных и практических проблем изучаемой темы, разных точек зрения на нее, основных теоретических и эмпирических подходов к ее исследованию. Необходимо провести анализ, сравнение, группировку, систематизацию и обобщение собранных материалов, и не ограничиваться простой компиляцией традиционных учебных знаний или теоретических рассуждений из научных трудов. Работа не должна носить репродуктивный характер.

Прежде чем делать выписки или конспектировать источник, необходимо зафиксировать точное библиографическое его описание. Это потребует вас при оформлении списка литературы. Выписки и конспекты работ целесообразно делать на отдельных листах, так как это создаст определенные удобства в классификации материалов на завершающем этапе при написании текста работы, позволит быстрее классифицировать источники по содержанию информации.

Конспектирование

Для студентов заочной формы обучения предусмотрено, составление опорного конспекта лекций по темам, которые либо не рассматриваются на лекциях, либо в работе обсуждается еще один возможный подход к рассматриваемой проблеме.

Деятельность студента: подготовка контрольной работы / опорного конспекта лекции, самооценка; выступление с докладом; участие в обсуждении других докладов.

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защиты в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

Конспектирование, представляет собой систематизированную, логически связную форму записи, включающую выписки, тезисы, дополненные мыслями и комментариями студента. В конспект могут войти также отдельные части текста, цитируемые дословно, факты, примеры, цифры, схемы. Конспект может быть текстуальным и свободным. В текстуальных конспектах доминируют цитаты автора, выписываются выводы, дающие яркую и меткую формулировку того или иного положения. Свободные же конспекты составляются в виде систематизированной записи положений изучаемой проблемы словами конспектирующего.

Конспект лекций должен иметь следующую структуру:

- основные понятия и их определения;
- особенности строения и функционирования объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- задачи (проблемы) теоретического и/или практического изучения объектов, их создания и применения;
- методы, средства и способы их теоретического и/или практического изучения и совершенствования;
- методы, средства и способы качества объектов;
- современные тенденции и перспективы развития науки и практики в данной предметной области.

2.1.2. Контрольная работа

Аудиторная контрольная работа

Контрольная работа направлена на контроль знаний, полученных в ходе самостоятельной подготовки к рассматриваемым темам. Темы и варианты контрольных работ представлены в ФОС по дисциплине.

Ответ на вопрос контрольной работы предусматривает раскрытие освоения обучающимся практической стороны проблемы. На вопросы рекомендуется отвечать кратко, по существу вопроса с раскрытием и аргументацией позиции студента.

Время выполнения контрольной работы – 25-30 минут. Контрольная работа выполняется на тетрадном листе. В верхней части листа необходимо указать следующие данные: дата, фамилия, имя и отчество обучающегося, номер группы, номер контрольной работы, тема контрольной работы, вариант.

2.1.3. Индивидуальное задание

Реферат

Реферат выполняется по одной из предложенных тем по выбору студента. Чтобы работа над рефератом была более эффективной, необходимо правильно выбрать тему реферата с учетом интересов обучающегося и актуальности самой проблемы.

Примерный перечень тем предоставляется преподавателем и представлен в ФОС дисциплины.

Студент может предложить собственную тему исследования, обосновав ее целесообразность. Выполнение студентами реферативной работы на одну и ту же тему не допускается.

При написании работы необходимо использовать рекомендуемую литературу: учебные и практические пособия, учебники, монографические исследования, статьи в научных журналах; пользоваться газетными и статистическими материалами.

Подбор литературы проводится в два этапа:

1. Ориентировочное ознакомление.
 - Если автор известный специалист по данной теме, работу изучают, если нет, то просматривают оглавление и принимают решение о включении издания в список литературы.
 - Название работы обычно отражает основное тематическое направление.
 - Количество страниц показывает степень разработки темы.
 - Год издания отражает новизну темы, актуальность проблемы.

- В оглавлении дается структура исследования, основные вопросы.
- 2. Детальная работа с литературной информацией.
- Изучение основных трудов по данной теме поможет студенту определить основные направления работы.

- Следующий этап работы с источником - выделение основных вопросов, рассматриваемых в книге или статье. Вопросы излагаются в форме тезисов - краткого изложения содержания.

Структура реферативной работы.

Реферат - самостоятельное, творческое исследование. Структурно реферативная работа должна выглядеть следующим образом:

- титульный лист;
- план реферативной работы (оглавление);
- текст реферативной работы, состоящий из введения, основной части (главы и параграфы) и заключения;
- список использованной литературы.

2.2. Осуществление контрольных мероприятий

2.2.1. Содержание мероприятий

Измерению и оценке подлежат все результаты обучения по всем видам учебной деятельности путем тестирований, опросов и проверки результатов, самостоятельно выполненных студентами работ, предусмотренных программой курса.

В таблице 1 представлена совокупность контрольных мероприятий по соответствующим видам учебной деятельности.

Таблица 1 – Контрольные мероприятия

№	Наименование тем	Форма оценки теоретической составляющей	Форма оценки практической составляющей	Форма оценки СРС
1	Тема 1. Сущность и структура инновационного проекта	Итоговая аттестация	Контрольная работа	Индивидуальное задание
2	Тема 2. Генерация инновационных проектов.			
3	Тема 3. Управление человеческими ресурсами инновационного проекта.			
4	Тема 4. Управление инновационным проектом в организации.			
5	Тема 5. Контроль и регулирование хода реализации проекта.			
6	Тема 6. Управление программами и портфелем проектов.			
7	Тема 7. Управление проектными рисками.			
8	Тема 8. Управление качеством, изменениями и завершением проекта.			

2.2.2. Проведение итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в виде экзамена или зачета по билетам.

Билет включает в себя два вопроса. Вопросы в билетах формируются из списка, представленного в ФОС по дисциплине.

Для точной оценки полученных компетенций преподаватель имеет право задавать обучающемуся уточняющие вопросы из области знаний, полученных при изучении данной дисциплины.