МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК (О)

Одобрено на заседании Ученого
совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ,
протокол №25.8 от 25.08.2025

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
для преподавателя
по дисциплине

Управление проектами
название дисциплины

для студентов направления подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика
код и название направления подготовки

образовательная программа

"Цифровая трансформация компании"

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2025 г.

ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации для преподавателей по дисциплине «Управление проектами» представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих преподавателю оптимальным образом организовать процесс обучения по данной дисциплине.

Дисциплина «Управление проектами» является одной из профильных дисциплин в обеспечении профессионального становления будущего менеджера.

Цель дисциплины: дать знания слушателям об общих принципах, целях, задачах и методах управления проектами различных типов в условиях рыночной экономики как инструмента повышения эффективности деятельности предприятия и достижения тактических и стратегических целей.

Задачи дисциплины:

- способствовать формированию у студентов широкого представления о том, какие бывают проекты, по каким признакам они различаются и как ими управляют;
- раскрыть теоретические основы и базовые концепции управления проектами;
- продемонстрировать на практических примерах решение ряда практических проектных задач, встречающихся при управлении проектами (например, оценка финансовой привлекательности проекта, составление устава проекта, составление плана реализации бизнес-проекта, презентация проекта для заказчиков или инвесторов и пр.);
- содействовать самостоятельной работе студентов в области управления проектами, которая позволит им отработать практические навыки планирования и управления проектами.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

Основными видами учебной работы по данной дисциплине являются лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции

Лекции являются одним из основных методов обучения по дисциплины. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру дисциплины и его разделы, а в дальнейшем указывать начало каждого раздела (модуля), суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой дисциплины и представлено в таблице.

Неделя	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1-4	**Концепция управления проектами**	
1	Классификация базовых понятий управления проектами	Понятие управления проектом (проект-менеджмент). Содержание фаз жизненного цикла проекта. Функции управления проектом. Организация проектирования. Организационная структура проекта. Участники проекта, их функции, полномочия и ответственность. Менеджер и команда проекта.
2	Оценка внешней среды проекта, разработка стратегии проекта	Факторы внешней среды проекта. Бизнес- среда проекта и STEP- факторы макроокружения. Прямое и косвенное воздействие на эффективность осуществления проект а
3	Разработка концепции проекта: цель, задачи, основные этапы	Маркетинговые исследования идеи проекта: цель, процедура и методы проведения. Структуризация проекта: цель, порядок и инструменты функциональной и проблемной структуризации проекта.
4	Управляемые параметры проекта. Структуризация проекта	Объемы и виды работ по проекту. Стоимость, издержки, расходы по проекту, сроки, продолжительность, этапы и фазы проекта. Временные параметры, включающие сроки, продолжительность этапы и фазы проекта, взаимосвязи работ. Ресурсы, требуемые для осуществления проекта, в том числе трудовые ресурсы, финансовые, материально-технические. Результат проекта.
5-8	**Основы управления проектами.**	
5	Управляемые параметры проекта. Проектный цикл.	Жизненный цикл проекта. Проект и его окружение. Фазы проекта. Содержание фаз жизненного цикла проекта (начальная, инвестиционная, эксплуатационная).
6	Структуризация проектов. Функции и подсистемы управления проектами	Основные требования к структуризации проектов. Подсистемы управления проектом: управление содержанием, объемами, временем, продолжительностью, стоимостью, качеством, закупками и человече-

		скими ресурсами.
7	Функции управления проектом	Сущность, понятие и назначение основных функций проекта: планирование, контроль, анализ, принятие решений, мониторинг, оценка.
8	Современные методы организационного моделирования проектов	Сетевое планирование и управление, календарное планирование. Структура разбиения работ (СРР), пакет работ, уровень детализации СРР, иерархическая структура проекта.
9-14	**Разработка проекта**	
9	Разработка концепции проекта	Формирование инвестиционного замысла проекта. Проработка целей и задач проекта. Экспертная оценка вариантов инвестиционных решений. Декларация о намерениях.
10	Виды и характеристики основных организационных структур управления проектами. Общая последовательность разработки организационной структуры проекта	Принципы построения организационных структур управления проектами. Функциональная организационная структура. Матричная организационная структура. Проектно-целевые организационные структуры. Сравнительные характеристики оргструктур.
11	Маркетинг проекта, программа маркетинга проекта	Анализ структуры рынка, емкости рынка, анализ каналов сбыта, анализ конкуренции, маркетинговая стратегия проекта, SWOT-анализ.
12	Бизнес-планирование проекта	Структура бизнес-плана. Содержание бизнес-плана (резюме проекта, существо предлагаемого проекта, анализ рынка, план маркетинга, производственный план, организационный план, управление персоналом, финансовый план).
12	Технико-экономическое обоснование и оценка эффективности проекта	Научная и практическая эффективность проекта. Направления оценки эффективности исследования: коммерческая, бюджетная, народнохозяйственная, социальная эффективность проекта. Показатели оценки эффективности: традиционные (финансовые), дисконтные. Основные технико-экономические и финансовые показатели проекта. Оценка стоимости. Бюджетирова-

		ние проекта. Источники финансирования. Организация проектного финансирования. Контроль стоимости. Отчетность по затратам. Формы финансирования проекта; мировой опыт схем проектного финансирования.
14	Разработка проектной документации. Экспертиза проекта.	Состав и порядок разработки проектной документации. Порядок проведения экспертизы. Виды экспертизы.
15-16	**Функции управления проектами.**	
15	Планирование проекта, процессы, уровни.	Уровни плана. Взаимосвязь уровней планирования. Структура разбиения работ (СРР), матрица ответственности. Сетевое планирование. Диаграммы рабочих потоков, уровни детализации диаграмм.
16	Структура разбиения работ (СРР), определение основных вех	Процесс заполнения матрицы ответственности, определение основных вех, диаграмма Ганта. Связь сметного и календарного планирования.
	Оценка стоимости проекта. Бюджетирование. Контроль и регулирование проекта. Мониторинг работ по проекту	Виды оценок стоимости проекта. Виды бюджета. Календарный план-график затрат. Методы контроля стоимости проекта. Отчетный график выполнения объектов. Стоимостные параметры работ проекта. Цель и содержание контроля проекта. Система управления с обратной связью. Требования к системе контроля. Схема процесса контроля исполнения проекта. Критерии контроля и требуемые данные.

Для эффективного проведения лекционного занятия рекомендуется соблюдать последовательность ее основных этапов:

1) формулировку темы лекции;

2) указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;

3) изложение вводной части;

4) изложение основной части лекции;

5) краткие выводы по каждому из вопросов;

6) заключение;

7) рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Дадим краткую характеристику каждого из лекционных этапов.

Начальный этап каждого лекционного занятия – оглашение основной

темы лекции с краткой аннотацией предлагаемых для изучения вопросов. Преподаватель должен сообщить о примерном плане проведения лекции и предполагаемом распределении бюджета времени. Если очередное занятие является продолжением предыдущей лекции, необходимо кратко сформулировать полученные ранее результаты, необходимые для понимания и усвоения изучаемых вопросов.

Во вводной части достаточно кратко характеризуется место и значение данной темы в курсе, дается обзор важнейших источников и формулируются основные вопросы или задачи, решение которых необходимо для создания стройной системы знаний в данной предметной области. В этой части лекции демонстрируются основные педагогические методы, которые будут использоваться при изложении материала и устанавливается контакт с аудиторией.

Основная часть лекции имеет своей целью раскрытие содержания основных вопросов или разделов и определяется логической структурой плана лекции. При этом используются основные педагогические способы изложения материала: описание-характеристика, повествование, объяснение и др. Преподаватель должен также умело использовать эффективные методические приемы изложения материала – анализ, обобщение, индукцию, дедукцию, противопоставления, сравнения и т.д., обеспечивающие достаточно высокий уровень качества учебного процесса.

В заключительной части лекции проводят обобщение наиболее важных и существенных вопросов, делаются выводы, формулируются задачи для самостоятельной работы слушателей и указывается рекомендуемая литература. Оставшееся время используют для ответов на вопросы, задаваемые слушателями, и для возможной дискуссии о содержании лекции.

Содержание лекционного материала должно строго соответствовать содержательной части утвержденной рабочей учебной программы дисциплины и соответствовать основным дидактическим принципам, которые обеспечивают соответствие излагаемого материала научно-методическим основам экономической деятельности. Основными из них являются целостность, научность, доступность, систематичность и наглядность.

Целостность лекции обеспечивается созданием единой ее структуры, основанной на взаимосвязи задач занятия и содержания материала, предназначенного для усвоения студентами.

Научность лекции предполагает соответствие материала основным положениям современной науки, абсолютное преобладание объективного фактора и доказательность выдвигаемых положений. Для научно обоснованной лекции характерны ясность, логичность, аргументированность, точность и сжатость.

Принцип доступности лекции предполагает, что содержание учебного материала должно быть понятным, а объем этого материала посильным для всех студентов. Это означает, что степень сложности лекционного материала должна соответствовать уровню развития и имеющемуся запасу знаний и представлений студентов.

Систематичность лекционного материала определяется взаимосвязью

изучаемого материала с ранее изученным, постепенным повышением сложности рассматриваемых вопросов, взаимосвязью частей изучаемого материала, обобщением изученного материала, стройностью изложения материала по содержанию и внешней форме его подачи, рубрикацией курса, темы, вопроса и единообразием структуры построения материала.

Принцип наглядности содержания лекции требует использования при чтении лекции визуальных носителей информации в виде презентаций, поскольку основной поток информации в учебном процессе воспринимается обучаемым зрительно. Демонстрационный материал во всех случаях должен играть подчиненную роль и не подменять содержания лекции. В каждый момент лекции необходимо демонстрировать только тот наглядный материал, который иллюстрирует излагаемые положения.

При проведении лекционных занятий по дисциплине используются следующие виды лекций: информационные, проблемные, лекции-визуализации, лекции с опорным конспектированием.

Основным признаком информационной лекции является простой способ передачи готовых знаний учащимся через монологическую форму общения.

В отличие от информационной лекции, в проблемной лекции, лекции-визуализации происходит активное освоение содержание обучения с включением механизмов творческого осмысления. В этом процессе учащиеся проявляют собственную активность в контексте диалогического взаимодействия и общения в ходе лекции.

Лекции проблемного характера отличает то, что процесс познания студентов приближается к поисковой, исследовательской деятельности. При этом обеспечивается достижение трех основных целей: усвоение студентами теоретических знаний, развитие теоретического мышления и формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста. На такой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

Другая форма лекции – лекция-визуализация – является результатом поиска новых возможностей реализации известного в дидактике принципа наглядности, содержание которого меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения. Лекция-визуализация представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами компьютерной техники или аудио- и видеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов.

Лучше использовать разные виды наглядности – натуральной, изобразительной, символической. При переходе от текста к зрительной форме или от одного вида наглядности к другому теряется некоторое количество ин-

формации. Однако это может быть преимуществом, поскольку позволяет сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах и особенностях содержания лекции, способствовать его пониманию и усвоению.

2 Практические занятия (семинары)

Практические занятия являются важной частью учебного процесса в вузе. Они проводятся с целью закрепления лекционного материала, овладения понятийным аппаратом предмета, методами и приёмами исследования, изучаемыми в рамках учебной дисциплины. Главной целью такого рода занятий является научиться применению теоретических знаний на практике.

Содержание практических занятий по дисциплине «Управление проектами» представлено в таблице.

№	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
1-4	**Концепция управления проектами**	
1.	Устав проекта	Разработка устава проекта
2	Цель проекта	Причины инициации проекта, выработка цели проекта
3	Определение требований к проекту	Разработка требований к проекту, риски проекта
4	Критерии успешности проекта	Определение критериев успешности по отдельным целям проекта
5-8	**Основы управления проектами.**	
5,6	Сводное расписание контрольных событий	Сводное расписание контрольных событий, полномочия и ответственность менеджера проекта
7,8	Описание содержания проекта	Описание продукта проекта, критерии приемки продукта, основные результаты проекта, исключения проекта, ограничения и допущения проекта.
9-14	**Разработка проекта**	
10	Иерархическая структура проекта	Разработка иерархической структуры проекта
11,12	Организационная структура проекта	Разработка организационной структуры проекта
13	Диаграмма Ганта	Разработка графика работ проекта (диаграммы Ганта)
14	Управление коммуникациями проекта	Разработка плана управления коммуникациями
15-16	Функции управления проектами.	
15,16	Управление рисками	Идентифицировать риски проекта, составить реестр рисков, выбрать стратегию действий по реагированию на них

Практические занятия — метод обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

Практические занятия представляют собой занятия по решению различных прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях. В итоге у каждого обучающегося должен быть выработан определенный профессиональный подход к решению каждой задачи.

Практические занятия по курсу могут проводиться в различных формах. Рекомендуются активные формы занятий, такие как дискуссия, деловая игра, тренинг. Преподавателю важно давать задания в соответствии с возможностями обучающихся на данной стадии обучения, чтобы обеспечить им уверенность в своих силах.

Практическое занятие должно опираться на известный теоретический материал, который изложен или на который дана соответствующая ссылка в лекции.

Практическое занятие должно быть нацеленным на формирование определенных умений и закрепления определенных навыков, поэтому цель занятия должна быть заранее известна и понятна преподавателю и обучающимся. Лучше иметь сформулированные в письменном виде цель, задачи, содержание и последовательность занятия, ожидаемый результат.

Одно или несколько занятий желательно провести в компьютерном классе с доступом в глобальную сеть. Целью такого занятия может быть помощь в организации выполнения заданий самостоятельной работы, которые ориентированы на поиск информации в Интернет.

Обучающиеся должны всегда видеть ведущую идею курса и ее связь с практикой. Это придает учебной работе актуальность, утверждает необходимость овладения опытом профессиональной деятельности, связывает её с практикой жизни. В таких условиях задача преподавателя состоит в том, чтобы больше показывать обучающимся практическую значимость ведущих научных идей и принципиальных научных концепций и положений.

Примерные цели практических занятий:

1) помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;

2) научить студентов приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками;

3) формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Содержание практических занятий и методика их проведения должны обеспечивать развитие творческой активности личности. Они развивают научное мышление и речь обучающихся, позволяют проверить их знания, выступают важным средством оперативной обратной связи. Поэтому практические занятия должны выполнять не только познавательную и воспитательную функции, но и способствовать росту их креативности.

Практические занятия проводятся в двух формах: выполняются индивидуально и в групповой форме. При разработке практических занятий

должна быть учтена форма их проведения и возможности интерактивного обучения. Групповая форма предполагает обсуждение слушателями конкретной проблемы в группе по каждому этапу изучения дисциплины.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана лекции. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал.

Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов.

Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы.

Преподаватель может предложить студентам подумать над постановкой таких вопросов по теме лекции, которые вызовут интерес своей неоднозначностью, противоречивостью, разделят участников семинара на оппонирующие группы. А это как раз то, что нужно для дискуссии, для активизации, для поиска студентами истины, которая, как известно, рождается в споре. Само собой разумеется, что и в арсенале преподавателя должны быть заготовлены вопросы для создания проблемных ситуаций, если они не будут созданы выступлениями студентов.

В процессе подготовки, прорабатывая предложенные вопросы, студент определяет для себя один-два из них (можно, конечно и больше), в которых он чувствует себя наиболее уверенно и в качестве консультанта или оппонента намерен задать тон на семинаре.

Практические занятия предполагают не просто обсуждение студентами учебного материала, а выполнение ими определенных практических заданий. Систему таких заданий часто называют практикумом.

Функции практических занятий:

1) закрепление теоретических знаний на практике;

2) усвоение умений исследовательской работы;

3) усвоение умений практической работы;

4) применение теоретических знаний для решения практических задач;

5) самопознание;

6) саморазвитие.

Соответствующие задачи ставятся преподавателем при планировании каждой работы. Те или иные функции могут выдвигаться на первый план в зависимости от того, в рамках каких образовательных программ проводятся занятия.

Практическое занятие (семинар) – один из наиболее сложных и в то же время плодотворных видов (форм) вузовского обучения и воспитания. В условиях высшей школы семинар – один из видов практических занятий, проводимых под руководством преподавателя.

Целью практических занятий (семинаров) является:

1) закрепление методов анализа;

2) проверка уровня понимания студентами вопросов, рассмотренных на лекциях и по учебной литературе, степени и качества усвоения материала студентами;

3) обучение навыкам решения поставленных задач и умение подобрать необходимый метод решения;

4) восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

При условии соблюдения требований методики их проведения семинары выполняют многогранную роль:

1) стимулируют регулярное изучение студентами первоисточников и другой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;

2) закрепляют знания, полученные студентами при прослушивании лекции и самостоятельной работе над литературой;

3) расширяют круг знаний благодаря выступлениям товарищей и преподавателя на занятии;

4)позволяют студентам проверить правильность ранее полученных знаний, вычленить в них наиболее важное, существенное;

5) способствуют превращению знаний в твердые личные убеждения, рассеивают сомнения, которые могли возникнуть на лекциях и при изучении литературы, что особенно хорошо достигается в результате столкновения мнений, дискуссии;

6) прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления по теоретическим вопросам, оттачивают мысль, приучают студентов свободно оперировать терминологией, экономическими понятиями и категориями;

7) предоставляют возможность преподавателю систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов над первоисточниками, другим учебным материалом, степень их внимательности на лекциях;

8) позволяют изучить мнения, интересы студентов, служат средством контроля преподавателя не только за работой студентов, но и за своей собственной как лектора и руководителя семинара, консультанта и т. д.

При разработке методики семинарских занятий важное место занимает вопрос о взаимосвязи между семинаром и лекцией, семинаром и самостоятельной работой студентов, о характере и способах такой взаимосвязи. Семинар не должен повторять лекцию, и, вместе с тем, его руководителю необходимо сохранить связь принципиальных положений лекции с содержанием семинарского занятия.

При подготовке к семинару студентами осуществляется весьма объемная работа по углубленному проникновению в суть вынесенной для обсуждения проблемы. В ходе семинара студент учится публично выступать, видеть реакцию слушателей, логично, ясно, четко, грамотным литературным языком излагать свои мысли, проводить доводы, формулировать аргументы в защиту своей позиции.

На семинаре каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов,

сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе семинара каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, первоисточников, статей, другой специальной литературы, на словарь по данной теме. Семинар стимулирует стремление к совершенствованию конспекта, желание сделать его более информативным, качественным.

От семинара к семинару, на всех его этапах и их коррекции студент поднимается на более высокую ступеньку собственной зрелости, своего мнения более эффективно работать над проблемами, непосредственно относящимися к его будущей профессии.

Семинар – эффективная форма закрепления полученных по обсуждаемой проблеме знаний, видения этой проблемы в целом, осознания ее соотнесенности с другими темами в рамках целостной концепции.

С точки зрения методики проведения семинар представляет собой комбинированную, интегративную форму учебного занятия. Он предполагает возможность использования рефератов, фрагментов первоисточников, устных и письменных понятийных диктантов, тестов, заданий типа «закончите предложение» и др.

Для стимулирования самостоятельного мышления на занятиях используются различные активные методы обучения: проблемные ситуации, игры, педагогические задачи, тесты, интерактивный опрос.

В практике семинарских занятий используется следующий ряд форм: развернутая беседа, семинар-диспут, комментированное чтение, упражнения на самостоятельность мышления, письменная (контрольная) работа, семинар-коллоквиум и другие.

1. Развернутая беседа – наиболее распространенная форма семинарских занятий. Она предполагает подготовку всех студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы; выступления студентов (по их желанию или по вызову преподавателя) и их обсуждение; вступление и заключение преподавателя. Развернутая беседа позволяет вовлечь в обсуждение изучаемой проблематики наибольшее число студентов, разумеется, при использовании всех средств их активизации: постановки хорошо продуманных, четко сформулированных дополнительных вопросов к выступающему и всей группе, умелой концентрации внимания студентов на сильных и слабых сторонах выступлений студентов, своевременном акцентировании внимания и интереса студентов на новых моментах, вскрывающихся в процессе работы и т. д.

Развернутая беседа не исключает, а предполагает и заранее запланированные выступления отдельных студентов по некоторым дополнительным вопросам. Но подобные сообщения выступают здесь в качестве не основы для обсуждения, а лишь дополнения к уже состоявшимся выступлениям.

2. Семинар-диспут имеет ряд достоинств. Кроме других задач, обычно реализуемых на семинаре, эта форма наиболее удобна для выработки у студентов навыков полемиста. Диспут может быть и самостоятельной формой

семинара, и элементом других форм практических занятий. В первом случае наиболее интересно проходят такие занятия при объединении двух или нескольких семинарских групп, когда с докладами выступают студенты одной группы, а оппонентами – другой, о чем договариваются заранее. Вопросы, выносимые на подобные семинары, должны всегда иметь теоретическую и практическую значимость.

Диспут как элемент обычного семинара может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. Полемика возникает подчас и стихийно. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции и, главное, отстаиваемое в споре мировоззрение складывается у них как глубоко личное.

3. Комментированное чтение первоисточников на семинаре преследует цель содействовать более осмысленной и тщательной работе студентов над рекомендуемой специальной литературой. Чаще всего оно составляет лишь элемент обычного семинара в виде развернутой беседы и длится всего 15-20 минут. Комментированное чтение позволяет приучать студентов лучше разбираться в специальных источниках. Комментирование может быть выделено в качестве самостоятельного пункта плана семинара.

4. Упражнения на самостоятельность мышления обычно входят в качестве одного из элементов семинарского занятия. Преподаватель подбирает задания, практические задачи, мини-кейсы, выполнение и решение которых требует от студентов самостоятельной мыслительной активности, проявление способности применять полученные знания в конкретной практико-ориентированной ситуации. Решение задач на самостоятельность мышления содействует формированию у студентов способности более глубоко вникать в профессиональные проблемы.

5. Контрольные (письменные) работы / тесты также практикуются на семинарах. На них может быть отведено от 15 минут до целой пары. Тема работы может быть сообщена студентам заранее, а иногда и без предупреждения по одному из пунктов плана текущего семинара. Такая работа носит характер фронтальной проверки знаний всех студентов по определенному разделу курса. Содержание работ анализируется преподавателем на очередном занятии, что вызывает всегда обостренный интерес студентов и активизирует их последующую подготовку к семинарским занятиям. Если на контрольную работу отводится 15-45 минут, то после ее написания работа семинара продолжается обычным порядком. В течение семинарского курса целесообразно провести несколько контрольных работ различных типов.

6. Коллоквиумы-собеседования преподавателя со студентами проводятся в конце изучаемого курса с целью выяснения знаний по обобщенным темам дисциплины, их углубленного изучения.

В целях эффективности семинарских занятий необходима обстоятельная подготовка к их проведению как со стороны преподавателей, так и обучающихся. Преподаватель в начале семестра (учебного года) должен обеспечить обучающихся методическими материалами для своевременной подготовки их к активным формам занятий, в том числе и к семинарам. Во время

лекций, связанных с темой семинарского занятия, следует обратить внимание обучающихся на то, что необходимо дополнительно изучить при подготовке к семинару (новые официальные документы, статьи в периодических журналах, вновь вышедшие монографии и т. д.).

Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Начиная подготовку к семинарскому занятию, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемой книги, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора.

Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе.

Нередко среди начинающих преподавателей можно встретить людей, полагающих, будто записи – дело простое, требующее, в основном, усилий рук, а не головы. Это сугубо ошибочное представление. Полноценные записи отражают не только содержание прочитанного, но и результат мыслительной деятельности студента.

Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Поэтому написание конспектов по рассматриваемым вопросам является обязательным элементом подготовки студентов к аудиторным занятиям.

Желательно, чтобы на занятии студент излагал материал свободно. Прикованность к конспекту объясняется обычно следующими причинами:

а) плохо продумана структура изложения, вопрос не осмыслен во всей его полноте, студент боится потерять нить мыслей, нарушить логическую последовательность высказываемых положений, скомкать выступление;

б) недостаточно развита культура устной речи, опасение говорить «коряво» и неубедительно;

в) материал списан из учебных пособий механически, без достаточного осмысливания его;

г) как исключение, материал списан у товарища или же используется чужой конспект.

Любая из перечисленных причин, за исключением второй, говорит о поверхностной или же просто недобросовестной подготовке студента к занятию.

Важно научить студентов во время выступления поддерживать постоянную – связь с аудиторией, быстро, не теряясь, реагировать на реплики, вопросы, замечания, что дается обычно не сразу, требует постоянной работы над собой. Выступающий обращается к аудитории, а не к преподавателю, как школьник на уроке. Контакт со слушателями – товарищами по группе – помогает студенту лучше выразить свою мысль, реакция аудитории позволит ему почувствовать сильные и слабые стороны своего выступления. Без «обратной связи» со слушателями выступление студента – это разговор с самим собой, обращение в пустоту; ему одиноко и неуютно за кафедрой, Поэтому на семинаре неплохо ввести в традицию анализ не только содержания выступлений, но и их формы – речи, дикции, поведения за кафедрой, характера общения с аудиторией.

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Управление проектами», представлен в таблице.

№ пп	Наименование темы дисциплины	Вид занятий (лекция, семинары, практические занятия)	Количество ак. часов.	Наименование активных и интерактивных форм проведения занятий
1.	**Концепция управления проектами**			
1.1.	Классификация базовых понятий управления проектами	Лекция	2	Лекционный материал в электронной форме Круглый стол, Групповые дискуссии.
1.4.	Управляемые параметры проекта. Структуризация проекта	Лекция	2	Лекционный материал в электронной форме Круглый стол, Групповые дискуссии.
2.	**Основы управления проектами**			
2.1.	Управляемые параметры проекта. Проектный цикл	Лекция	2	Лекционный материал в электронной форме Круглый стол, Групповые дискуссии.
2.3.	Современные методы организационного моделирования проектов	Лекция	2	Лекционный материал в электронной форме Круглый стол, Групповые дискуссии.
3	**Разработка проекта**			

3.1.	Разработка концепции проекта.	Лекция	2	Лекционный материал в электронной форме Круглый стол, Групповые дискуссии.
3.4.	Бизнес-планирование проекта	Лекция	2	Лекционный материал в электронной форме Круглый стол, Групповые дискуссии.
4	**Функции управления проектами.**			
4.1.	Планирование проекта, процессы, уровни.	Лекция	2	Лекционный материал в электронной форме Круглый стол, Групповые дискуссии.
4.3.	Оценка стоимости проекта. Бюджетирование	Лекция	2	Лекционный материал в электронной форме Круглый стол, Групповые дискуссии.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

3 Оценочные средства по дисциплине

Оценочные средства по дисциплине обеспечивают проверку освоения планируемых результатов обучения посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации.

3.1 Зачет

а) типовые вопросы:

1. Понятие и сущность управления проектом.
2. Функциональный, процессный и системный подходы к трактовке проекта.
3. Основные признаки проекта.
4. Отличие управление проектом от традиционного менеджмента.
5. Цели, целеполагание и задачи проекта.
6. Структура (спецификация) работ проекта и ее характеристики.

7. Системная модель управления проектом, особенности функционирования.

8. Основные участники проекта и их краткая характеристика.

9. Основные уровни управления проектом.

10. Области (функции) управления в проекте.

11. Основные факторы, оказывающих критическое воздействие на успешную реализацию проекта.

12. Жизненный цикл проекта. Основные фазы ЖЦП и из краткая характеристика.

13. Внешне среда проекта. Основные факторы внешнего окружения, влияющие на реализацию проекта.

14. Внутренняя среда проекта. Основные факторы внутреннего окружения влияющего на реализацию проекта.

15. Участники проекта, команда проекта, управляющий проектом. Руководство и лидерство.

16. Основные роли участников проекта (Согласно распределению ролей между участниками «проектной» команды по Р.М. Белбину (R. Meredith Belbin).

17. Основные критерии классификации команд.

18. Типы команд, согласно критериям отбора.

19. Основные критерии выбора менеджера проекта и качества, приобретаемые с опытом.

20. Основные функции выполняемы руководителем (менеджером) проекта.

21. Жизненный цикл формирования команды.

22. Типы проектных команд в организационной структуре больших проектов.

23. Лидерство в команде проекта. Типы лидерства.

24. Стили управоления и компетентность менеджера проекта.

25. Психологические аспекты управления персоналом проекта.

26. Мотивация и стимулирование персонала проекта.

27. Конфликты в управление проектом. Типы и виды конфликтов.

28. Методы эффективного управления конфликтными ситуациями.

29. Организационные структуры проекта постоянная или родительская (материнская) организация.

30. Типы схем организационных структур проекта (выделенная, управление по проектам, всеобщее управление проектом).

31. Типы схем организационных структур проекта (двойственная, сложная).

32. Типы схем организационных структур проекта (линейно-функциональные структуры с проектными посредниками).

33. Типы схем организационных структур проекта (командная работа в функциональных организационных структурах).

34. Проектно-ориентированные (проектно-целевые) организационные структуры.

35. Матричные организационные структуры управления проектом.

36. Процесс управления и эффективная реализация проекта (схема управления проектом).

37. Основные этапы процесса инициации проекта.

38. Устав проекта и его основное содержание.

39. Процесс разработки и стадии планирования проекта.

40. Основные процедуры процесса планирования (Декомпозиция целей и работ как основа построения планов на разных уровнях управления).

41. Основные процедуры процесса планирования (Иерархическая структура работ «дерево целей» и «дерево работ»).

42. Основные процедуры процесса планирования (Организационные структуры исполнителей и «Матрица ответственности»).

43. Основные процедуры процесса планирования (Сетевые модели (графы), Метод «Критического пути», «Календарный график планирования Ганта»).

44. Управление проектом по временным параметрам.

45. Основные функции управления проектом (управление замыслом).

46. Основные функции управления проектом (управление предметной областью проекта)

47. Управление стоимостью и финансированием проекта.

48. Основные функции управления проектом (управление качеством проекта).

49. Функция управления рисками в проекте (основные компоненты).

50. Методы анализа рисков проекта (количественные методы).

51. Методы анализа рисков проекта (качественные методы).

52. Функция Управление материальными ресурсами проекта. Виды запасов.

53. Управление безопасностью в проекте.

54. Бухгалтерский учёт и управление выполнения гарантийных обязательств.

55. Стандарт проекта. Методы и основные задачи стандартизации.

56. Нормы проекта. Нормативные документы по стандартизации и их разновидности.

57. Юридический аспект управления проектом - контракт. Основные этапы работы с контрактами.

58. Типы контрактов и их краткая характеристика.

59. Устав проекта. Состав проекта, и ссылки на соответствующие документы.

60. Подрядные торги. Сущность и понятие торгов. Виды торгов.

61. Основные участники подрядных торгов.

62. Основные этапы торгов и варианты решения организатора торгов.

63. Проектное финансирование проекта.

64. Источники привлечения финансовых ресурсов проекта.

65. Важнейшие принципы проектного финансирования проекта.

66. Бизнес-план как форма представления проекта. Основные разделы бизнес-плана.

67. Оценка эффективности и выбор проекта. Принципы оценки эффективности инновационных проектов.

68. Основные показатели эффективности инвестирования проектов (чистый доход PV).

69. Основные показатели эффективности инвестирования проектов (Чисты приведенный доход NPV).

70. Основные показатели эффективности инвестирования проектов (простой срок окупаемости проекта PP).

71. Основные показатели эффективности инвестирования проектов (индекс доходности (рентабельности) инвестиций PI).

72. Основные показатели эффективности инвестирования проектов (дисконтированный индекс доходности (рентабельности) инвестиций DPI).

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Экзамен проводится устно и включает в себя ответ на два теоретических вопроса из различных разделов курса.

Освоение дисциплины оценивается по стобалльной системе, используемой в ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

Максимальная суммарная оценка за экзамен составляет 40 баллов с учетом того, что максимальная оценка работы в семестре по контрольным точкам составляет 60 баллов.

Баллы	**Критерии оценки**
37-40	Студент должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу
29-36	Студент должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу
25-28	Студент должен:

	- продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу
менее 24	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу

3.2 Устный опрос

а) примеры вопросов:

ТЕМА 1. Концепция управления проектами

1. Понятие и сущность управления проектом.
2. Функциональный, процессный и системный подходы к трактовке проекта.
3. Основные признаки проекта.
4. Отличие управление проектом от традиционного менеджмента.
5. Цели, целеполагание и задачи проекта.
6. Структура (спецификация) работ проекта и ее характеристики.
7. Системная модель управления проектом, особенности функционирования.
8. Основные участники проекта и их краткая характеристика.
9. Основные уровни управления проектом.
10. Области (функции) управления в проекте.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Правильный ответ на каждый вопрос оценивается в 1 балл.

3.3 Рефераты

а) рекомендуемые темы:

1) Разработка системы управления проектом по повышению эффективности деятельности предприятия
2) Разработка рекомендаций по управлению проектом
3) Система управления проектом повышения эффективности деятельности малого предприятия
4) Разработка системы управления проектом по повышению эффективности деятельности предприятия сферы услуг
5) Оценка экономической эффективности проектов в области информа-

ционных технологий.

6) Управление маркетингом в рамках управления проектом

7) Оценка эффективности инвестиционных проектов

8) Менеджмент качества проекта

9) Управление командой проекта

10) Особенности внедрения информационных систем управления проектами

11) Привлечение, отбор и оценка персонала проекта

12) Управление ресурсами проекта

13) Бизнес-план инвестиционного проекта

14) Система управления проектом повышения эффективности деятельности предприятия

15) Проект: Обеспечение конкурентоспособности предприятия в условиях глобализации экономики.

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Показатели и критерии оценки реферата

Показатели оценки	**Критерии оценки**	**Баллы (max)**
1. Новизна реферированного текста	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений	2
2. Степень раскрытия сущности проблемы	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.	3
3. Обоснованность выбора источников	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).	2
4. Соблюдение требований к оформлению	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения;	2

	- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.	
5. Грамотность	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.	1

3.4 Тестовые задания

а) примеры тестов:

1 Определение примерной стоимости ресурсов, необходимых для выполнения операций проекта - это:

a) Управление стоимостью
b) Разработка бюджета расходов
c) Стоимостная оценка
d) Степень точности

2 В плане управления стоимостью могут фиксироваться:

a) Степень точности
b) Единицы измерения
c) Контрольные пороги
d) Стоимостная оценка

3 В чем обычно выражается стоимостная оценка?

a) Рубли
b) Единицы валюты
c) Условные единицы
d) Безразмерные единицы

4 При оценке стоимости учитываются:

a) Конъюктура рынка
b) Коммерческие базы данных
c) Активы организационного процесса
d) Правила стоимостной оценки

5 В план управления проектом входит

a) План управления расписанием
b) Налоговая оценка
c) Реестр рисков
d) План управления обеспечением проекта персоналом

6 В описании содержания проекта приводится

a) Смета
b) Сводный бюджет
c) Инструменты и методы

d) Отчет

б) критерии оценивания компетенций (результатов):

Правильный ответ на каждое тестовое задание оценивается в 1 балл.

4 Итоговая аттестация по дисциплине

Итоговая аттестация по дисциплине является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков обучающихся по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущая аттестация осуществляется два раза в семестр:

- контрольная точка № 1 (КТ № 1) – выставляется в электронную ведомость не позднее 8 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 1 по 8 неделю семестра.

- контрольная точка № 2 (КТ № 2) – выставляется в электронную ведомость не позднее 16 недели учебного семестра. Включает в себя оценку мероприятий текущего контроля аудиторной и самостоятельной работы обучающегося по разделам/темам учебной дисциплины с 9 по 16 неделю семестра.

Результаты текущей и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	**Неделя**	**Балл**	
		Минимум*	Максимум
Текущая аттестация	**1-16**	**36**	**60**
Контрольная точка № 1	**7-8**	**18**	**30**
Тестирование Опрос	8 1-8	18	30
Контрольная точка № 2	**15-16**	**18**	**30**
Реферат Опрос	15 9-16	18	30
Промежуточная аттестация	**-**	**24**	**40**
Зачет	-		
Зачетные билеты Защита проекта	- -	24 -	40 -

ИТОГО по дисциплине		**60**	**100**

* - Минимальное количество баллов за оценочное средство – это количество баллов, набранное обучающимся, при котором оценочное средство засчитывается, в противном случае обучающийся должен ликвидировать появившуюся академическую задолженность по текущей или промежуточной аттестации. Минимальное количество баллов за текущую аттестацию, в т. ч. отдельное оценочное средство в ее составе, и промежуточную аттестацию составляет 60% от соответствующих максимальных баллов.

Процедура оценивания знаний, умений, владений по дисциплине включает учет успешности по всем видам заявленных оценочных средств.

Устный опрос проводится на каждом практическом занятии и затрагивает как тематику прошедшего занятия, так и лекционный материал. Применяется групповое оценивание ответа или оценивание преподавателем.

Темы рефератов распределяются на первом занятии, готовые рефераты докладываются на занятиях в сопровождении презентаций в соответствии с установленным преподавателем графиком.

Доклад с презентацией (Защита проекта).

Данный вид контроля, рассматривает возможность студента помимо личностных знаний, навыков, и умений, приобретать компетенции в поведенческом аспекте, что особенно важно в работе менеджера в публичной и общественной сфере. Это дает возможность воспитать уверенность в общении с аудиторией, способность при ответах использовать накопленные знания, а так же имеющийся учебный материал. Защищающему проект студенту задаются вопросы, как по теме проекта, так и по всей пройденной дисциплине. Проект может быть защищен индивидуально или в составе проектной команды (2 чел).

По окончании освоения дисциплины проводится промежуточная аттестация в виде зачета, что позволяет оценить совокупность приобретенных в процессе обучения компетенций. При выставлении итоговой оценки применяется балльно-рейтинговая система оценки результатов обучения.

Зачет для оценки работы обучающегося в течение всего срока изучения дисциплины и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических знаний и умений, способности приводить примеры практического использования знаний (например, применять их в решении практических задач), приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления.

Оценка сформированности компетенций на зачете для тех обучающихся, которые пропускали занятия и не участвовали в проверке компетенций во время изучения дисциплины, проводится после индивидуального собеседования с преподавателем по пропущенным или не усвоенным обучающимся темам с последующей оценкой самостоятельно усвоенных знаний на зачете.

Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет сумму баллов, заработанных обучающимся при выполнении заданий в рамках текущей и промежуточной аттестации

<table>
<tr><th>Сумма баллов</th><th>Оценка по 4-х балльной шкале</th><th>Оценка ECTS</th><th>Требования к уровню освоения учебной дисциплины</th></tr>
<tr><td>90-100</td><td>5- «отлично»/ «зачтено»</td><td>A</td><td>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы</td></tr>
<tr><td>85-89</td><td rowspan="3">4 - «хорошо»/ «зачтено»</td><td>B</td><td rowspan="3">Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос</td></tr>
<tr><td>75-84</td><td>C</td></tr>
<tr><td>70-74</td><td rowspan="2">D</td></tr>
<tr><td>65-69</td><td rowspan="2">3 - «удовлетворительно» / «зачтено»</td><td rowspan="2">Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала</td></tr>
<tr><td>60-64</td><td>E</td></tr>
<tr><td>0-59</td><td>2 - «неудовлетворительно»/ «не зачтено»</td><td>F</td><td>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине</td></tr>
</table>