

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 № 23.4 от 24.04.2023

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ для студентов по освоению дисциплины**

#### **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

---

*название дисциплины*

для студентов направления подготовки

#### **38.03.05 Бизнес-информатика**

---

*код и название направления подготовки*

образовательная программа

#### **"IT-инфраструктура организации"**

---

Форма обучения: очная

**г. Обнинск 2023 г.**

## ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины «Управление проектами» (рекомендуемый режим и характер учебной работы, в том числе в части выполнения самостоятельной работы) – комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющий обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения как теоретического учебного материала дисциплины, так и подготовки к практическим занятиям и/или лабораторным работам, в том числе проводимым с использованием активных и интерактивных технологий обучения..

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

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 реализуется в рамках общепрофессионального модуля.

Дисциплина изучается на 3 курсе в бсеместре.

Основными видами учебной работы по данной дисциплине являются лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Для успешного освоения дисциплины студенты необходимо изучить лекционный материал и рекомендуемую литературу, отработать изученный материал на практических занятиях, выполнить задания для самостоятельной работы.

## 1 Лекции

Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним.

Содержание лекционного курса по дисциплине «Управление проектами» представлено в таблице.

Неделя	Наименование раздела /темы дисциплины	Содержание
<b>1-4</b>	<b>Концепция управления проектами</b>	
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 макро-окружения. Прямое и косвенное воздействие на эффективность осуществления проекта
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.
<b>5-8</b>	<b>Основы управления проектами.</b>	
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 человеческими 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.
<b>9-14 Разработка проекта</b>		
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 организационных структур.
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. Бюджетирование 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.
<b>15-16</b>	<b>Функции управления проектами.</b>	
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 лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена.

Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замеча-

ний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю. Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать.

Базовые рекомендации:

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;
- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;
- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;
- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;
- создайте свою систему сокращения слов;
- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;
- дополняйте материал лекции информацией;
- задавайте вопросы лектору;
- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:

- слушать (и слышать) другого человека – это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности;
- если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно владеет материалом, то скука – это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?).

Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове – это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись.

## **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.

<b>№</b>	<b>Наименование раздела /темы дисциплины</b>	<b>Содержание</b>
----------	--	-------------------

<b>1-4</b>	<b>Концепция управления проектами</b>	
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
<b>5-8</b>	<b>Основы управления проектами.</b>	
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.
<b>9-14</b>	<b>Разработка проекта</b>	
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
<b>15-16</b>	<b>Функции управления проектами.</b>	
15,16	Управление рисками	Идентифицировать риски проекта, составить реестр рисков, выбрать стратегию действий по реагированию на них

На практическом занятии обсуждаются теоретические положения изучаемого материала, уточняются позиции авторов научных концепций, ведется работа по осознанию студентами категориального аппарата изучаемой дисциплины, определяется и формулируется отношение учащихся к теоретическим проблемам науки, оформляется собственная позиция будущего специалиста. Форма работы – диалог: и студенты, и преподаватель вправе задавать друг другу вопросы, которые возникли и могут возникнуть у них в процессе изучения и обсуждения материала, делиться своими сомнениями, наблюдениями, приводить доводы «за» и «против» той или иной позиции, обосновывать возможность применения на практике тех или иных теоретических положений.

Для подготовки к практическому занятию студентам рекомендуется:

- изучить вопросы, которые будут обсуждаться на занятии;
- изучить список основной и дополнительной литературы, где студенты могут найти ответы на вопросы, обратить внимание на категории, которыми

оперирует автор, выписать основные понятия и систематизировать их;

- разработать блок-схему, в которой найдут отражение все изучаемые вопросы темы;

- составить развернутый план изучаемого материала, который может быть использован для ответа на занятии.

В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности.

Ввиду трудоемкости подготовки к практическому занятию преподаватель может предложить студентам алгоритм действий, рекомендовать еще раз внимательно прочитать записи лекций и уже готовый конспект по теме семинара, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным в плане вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к репродуктивному уровню (простому воспроизведению текста), не допускается и простое чтение конспекта. Необходимо, чтобы выступающий проявлял собственное отношение к тому, о чем он говорит, высказывал свое личное мнение, понимание, обосновывал его и мог сделать правильные выводы из сказанного. При этом студент может обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание художественной литературы и искусства, факты и наблюдения современной жизни и т. д. Вокруг такого выступления могут разгореться споры, дискуссии, к участию в которых должен стремиться каждый.

В заключение преподаватель подводит итоги практического занятия. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

При изучении дисциплины используется значительное количество интерактивных методов обучения. Студенты привлекаются к активной творческой работе с преподавателем по поиску и подбору различных учебных материалов с использованием Интернет-ресурсов, а также формирования навыков организации профессионального взаимодействия с различными специалистами.

Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице.

№ пп	Наименование темы дисципли- ны	Вид занятий (лекция, се- минары, практические занятия)	Количество ак. часов.	Наименование актив- ных и интерактивных форм проведения заня- тий
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.	<b>Основы управления проектами</b>			
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	<b>Разработка проекта</b>			
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	<b>Функции управления проектами.</b>			
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.

### 3 Самостоятельная работа обучающихся

Подготовка современного специалиста предполагает, что в стенах института он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоя-

тельной работы. С целью организации данного вида учебных занятий необходимо в первую очередь использовать материал лекций и семинаров. Лекционный материал создает проблемный фон с обозначением ориентиров, наполнение которых содержанием производится студентами на семинарских занятиях после работы с учебными пособиями, монографиями и периодическими изданиями.

В ходе изучения дисциплины студентам рекомендуется вечером того дня, когда было проведено занятие, прочитать лекцию или просмотреть решение задач на семинаре. За десять минут до начала лекции или семинара также прочитать предыдущую лекцию и просмотреть материалы семинара. Данные рекомендации обусловлены исследованием Эббингауза.

В соответствии с кривой забывания Эббингауза разработаны следующие режимы повторения для наилучшего запоминания:

Если есть два дня:

- первое повторение – сразу по окончании чтения;
- второе повторение – через 20 минут после первого повторения;
- третье повторение – через 8 часов после второго;
- четвертое повторение – через 24 часа после третьего.

Если нужно помнить очень долго:

- первое повторение – сразу по окончании чтения;
- второе повторение – через 20-30 минут после первого повторения;
- третье повторение – через 1 день после второго;
- четвертое повторение – через 2-3 недели после третьего;
- пятое повторение – через 2-3 месяца после четвертого повторения

Самостоятельно изучается рекомендуемая литература, проводится работа с библиотечными фондами и электронными источниками информации, специальной литературой, статьями из профильных журналов. Реферируя и конспектируя наиболее важные вопросы, имеющие научно-практическую значимость, новизну, актуальность, делая выводы, заключения, высказывая практические замечания, выдвигая различные положения, студенты глубже понимают вопросы курса.

Подготовка к практическим занятиям, а также выполнение заданий для самостоятельной работы требует от студента навыков работы с литературными источниками:

- умение выделять главное в тексте;
- умение составлять опорную схему изученного материала, тезисный и развернутый план-конспект;
- свободное владение проработанным материалом;
- способность рассказать своими словами суть проблемы;
- умение объяснить и дать определение встречающимся в тексте новым научным терминам;
- умение находить в жизни ситуации, которые могут служить иллюстрацией теоретического материала, обсуждаемого на занятиях.

Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендо-

ванной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

Важной является готовность студента к восприятию в курсе сочетания философского, теоретического материала с конкретным практическим, направленным на освоение умений и навыков практической организации профессиональной деятельности в образовательном учреждении.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа:

I - организационный;

II - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, 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.

Важно развивать умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков кон-

спектирования. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- план-конспект– это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении;

- текстуальный конспект– это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника;

- свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом;

- тематический конспект– составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Формы организации самостоятельной работы обучающихся (темы, выносимые для самостоятельного изучения; вопросы для самоконтроля; типовые задания для самопроверки) представлены в таблице.

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вопрос	Количество ак. ч.	Форма проверки
1	<b>Раздел 1. Концепция управления проектами</b>			
1.1	Классификация базовых понятий управления проектами	вопросы № 1-2 типовых вопросов к зачёту	3	устный опрос, реферат, тесты
1.2	Оценка внешней среды проекта, разработка стратегии проекта	вопросы № 3-5 типовых вопросов к зачёту	3	устный опрос, реферат, тесты
1.3	Разработка концепции проекта: цель, задачи, основные этапы	вопросы № 5-7 типовых вопросов к зачёту	3	устный опрос, реферат, тесты
1.4	Управляемые параметры	вопросы № 7-	3	устный опрос,

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вопрос	Количество ак. ч.	Форма проверки
	проекта. Структуризация проекта	8 типовых вопросов к зачёту		реферат, тесты
2	<b>Раздел 2. Основы управления проектами</b>			
2.1	Управляемые параметры проекта. Проектный цикл	вопросы № 9-12 типовых вопросов к зачёту	5	устный опрос, реферат, тесты
2.2	Структуризация проектов. Функции и подсистемы управления проектами	вопросы № 12-13 типовых вопросов к зачёту	5	устный опрос, реферат, тесты
2.3	Современные методы организационного моделирования проектов	вопросы № 13-14 типовых вопросов к зачёту	5	устный опрос, реферат, тесты

#### 4 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.MeredithBelbin)).

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 выполняемые 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 управления 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 (Чистый 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.

<b>Баллы</b>	<b>Критерии оценки</b>
37-40	Студент должен: <ul style="list-style-type: none"><li>- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;</li><li>- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;</li><li>- правильно формулировать определения;</li><li>- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;</li><li>- уметь сделать выводы по излагаемому материалу</li></ul>
29-36	Студент должен: <ul style="list-style-type: none"><li>- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;</li><li>- продемонстрировать знание основных теоретических понятий;</li><li>- достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;</li><li>- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;</li><li>- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу</li></ul>
25-28	Студент должен: <ul style="list-style-type: none"><li>- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;</li><li>- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;</li><li>- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li><li>- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу</li></ul>
менее 24	Студент демонстрирует: <ul style="list-style-type: none"><li>- незнание значительной части программного материала;</li><li>- не владение понятийным аппаратом дисциплины;</li><li>- существенные ошибки при изложении учебного материала;</li><li>- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого</li></ul>



	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 информационных 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**

<b>Показатели оценки</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Баллы (max)</b>
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; - владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.	2
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:
  - а) Управление стоимостью
  - б) Разработка бюджета расходов
  - в) Стоимость оценки
  - г) Степень точности
- 2 В плане управления стоимостью могут фиксироваться:
  - а) Степень точности
  - б) Единицы измерения
  - в) Контрольные пороги
  - г) Стоимость оценки
- 3 В чем обычно выражается стоимостная оценка?
  - а) Рубли
  - б) Единицы валюты
  - в) Условные единицы
  - г) Безразмерные единицы
- 4 При оценке стоимости учитываются:
  - а) Конъюнктура рынка
  - б) Коммерческие базы данных
  - в) Активы организационного процесса
  - г) Правила стоимостной оценки
- 5 В план управления проектом входит
  - а) План управления расписанием
  - б) Налоговая оценка
  - в) Реестр рисков
  - г) План управления обеспечением проекта персоналом
- 6 В описании содержания проекта приводится
  - а) Смета
  - б) Сводный бюджет
  - в) Инструменты и методы
  - г) 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
<b>Текущая аттестация</b>	<b>1-16</b>	<b>36</b>	<b>60</b>
<b>Контрольная точка № 1</b>	<b>7-8</b>	<b>18</b>	<b>30</b>
Тестирование	8	18	30
Опрос	1-8		
<b>Контрольная точка № 2</b>	<b>15-16</b>	<b>18)</b>	<b>30</b>
Реферат	15	18	30
Опрос	9-16		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>40</b>
Зачет	-		
Зачетные билеты	-	24	40
Защита проекта	-	-	-
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

\* - 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

Сумма баллов	Оценка по 4-х балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоения учебной дисциплины
90-100	5- «отлично»/ «зачтено»	A	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

85-89	4 - «хорошо»/ «зачтено»	В	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос
75-84		С	
70-74		D	
65-69	E		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
60-64			
0-59	2 - «неудовлетворительно»/ «не зачтено»	F	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