

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС

Экономический факультет

Кафедра информационных систем и математического моделирования

УТВЕРЖДЕНА

учёным советом

Волгоградского института управления –  
филиала РАНХиГС

Протокол №2 от 23.09.2021 г.

**ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА  
Финансы и кредит**

*(наименование образовательной программы)*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса**

**Б1.В.ДВ.07.02 «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»**

*(индекс, наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)*

по направлению подготовки

**38.03.01 «Экономика»**

*(код и наименование направления подготовки (специальности))*

**очная**

*форма(ы) обучения*

Год набора – 2022 г.

Волгоград, 2021 г.

**Автор–составитель:**

Доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры информационных систем и математического моделирования И.И. Кулагина

Заведующий кафедрой

информационных систем и математического моделирования О.А. Астафурова

РПД Б1.В.07 «Управление проектами» одобрена на заседании кафедры информационных систем и математического моделирования.

Протокол от 31 августа 2021 года № 1

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
1.1. Осваиваемые компетенции.....	4
1.2. Результаты обучения.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	5
3.1. Структура дисциплины.....	5
3.2. Содержание дисциплины.....	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.....	6
4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.....	6
4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.....	7
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине.....	9
5.1. Методы проведения экзамена.....	10
5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации.....	10
6. Методические материалы по освоению дисциплины.....	1213
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет...17	
7.1. Основная литература.....	17
7.2. Дополнительная литература.....	17
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация.....	17
7.4. Интернет-ресурсы, справочные системы.....	17
7.5. Иные источники.....	17
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	18

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

### 1.1. Осваиваемые компетенции

Дисциплина Б1.В.07 «Управление проектами» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
УК ОС-9	Способность использовать основы экономических знаний для принятия экономически обоснованных решений в различных сферах деятельности	УК ОС – 9.2	Способность использовать экономические знания для принятия проектных и управленческих решений.

### 1.2. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта) трудовые или профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
	УК ОС – 9.2	<b>На уровне знаний:</b> знание основ сетевого планирования и планирования ресурсов и затрат. <b>На уровне умений:</b> использует экономические знания для принятия проектных и управленческих решений <b>На уровне навыков:</b> оценивает эффективность разработанных проектов на основе полученных экономических знаний

## 2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.07.02 «Управление проектами» относится к блоку дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений. В соответствии с учебным планом, по очной форме обучения дисциплина осваивается во 2 семестре, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 108 часов (3 ЗЕТ).

На контактную работу с преподавателем выделено 48 часа, из них 32 часа лекций и 16 часов практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 58 часа для очной ф/о.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачет с оценкой.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 «Управление проектами» в соответствии с ОП ВО базируется на основе полученных ранее знаний обучающихся по таким предметам как Экономическая информатика, Математический анализ, Алгоритмизация и программирование.

### 3. Содержание и структура дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

##### *Очная форма обучения*

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости <sup>**</sup> , промежуточной аттестации <sup>*</sup> <sup>**</sup>
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Раздел 1	Управление проектами – предметная область	28	10		4		14	Т
Раздел 2	Управление сроками и ресурсами	26	8		4		14	ПР
Раздел 3	Управление исполнением проектов	24	6		4		14	ПР
Раздел 4	Управление финансовыми показателями проекта	26	8		4		16	ПР
Промежуточная аттестация		<b>2</b>						За
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	<b>32</b>		<b>16</b>		<b>58</b>	

*Примечание:*

<sup>\*\*</sup> – формы текущего контроля успеваемости: контрольные работы (К), тестирование (Т), практикум (ПР);

<sup>\*\*\*</sup> - формы промежуточной аттестации: зачет (За).

#### 3.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### **Раздел 1. Управление проектами – предметная область.**

Место управления проектами в менеджменте. Определения, основные процессы, стандарты. Методы управления проектами: классические, SCRUM, Agile.

##### **Раздел 2. Управление сроками и ресурсами**

Сетевое планирование. Сетевая модель в информационной системе УП. Практикум по созданию плана проекта в информационной системе управления проектами (ИС УП). Критический путь. Расчет сроков и резервов времени. Планирование ресурсов и затрат в ИС УП. Расчет стоимости, бюджеты.

##### **Раздел 3. Управление исполнением проектов**

Методы измерения исполнения. Базовые планы. Система учета исполнения. Прогнозы завершения. Методика Освоенного объема. Расчеты исполнения проекта в ИС УП по методике Освоенного объема. Отчеты, генерируемые ИС УП.

##### **Раздел 4. Управление финансовыми показателями проекта**

Расчет финансовых показателей проекта, показателей эффективности инвестиций, доходов участников и подразделений. Деловая игра.

#### **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

##### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации**

В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.07.02 «Управление проектами» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
---------------	---------------------------------------

Управление проектами – предметная область	Решение задач. Тест
Управление сроками и ресурсами	Выполнение упражнений компьютерного практикума. Контрольная работа
Управление исполнением проектов	Выполнение упражнений компьютерного практикума, решение задач
Управление финансовыми показателями проекта	Выполнение упражнений компьютерного практикума, решение задач

#### 4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

##### Раздел 1. Управление проектами – предметная область.

###### Вопросы для устного опроса:

1. Место управления проектами в менеджменте.
2. Определения, основные процессы.
3. Отечественные и зарубежные стандарты.
4. Методы управления проектами: классические
5. Методы управления проектами: SCRUM, Agile.

###### Вопросы для тестирования:

1. Предметная область – это:
  - a. часть реального мира, представляющая интерес для пользователей
  - b. совокупность программ, представленная в виде математических моделей
  - c. совокупность знаний об объекте, представленная в специальной машинной форме в виде вычислительных модулей
  - d. совокупность знаний для согласования проектных процедур, возникающих при проектировании
2. Microsoft Project – это.
  - a. приложение для сетевого планирования
  - b. Приложение для обработки электронных таблиц
  - c. Приложение для бухгалтерского учета
  - d. Система управления базами данных

##### Раздел 2. Управление сроками и ресурсами

###### Вопросы для устного опроса:

1. Сетевое планирование.
2. Сетевая модель в информационной системе УП.
3. Критический путь. Расчет сроков и резервов времени.
4. Планирование ресурсов и затрат в ИС УП.
5. Расчет стоимости, бюджеты.

###### Вопросы для тестирования:

1. Между задачами 1 и 2 установлена связь начало-начало, это означает что:
  - a. Задача 2 может начаться после начала задачи 1
  - b. Задача 2 может начаться только одновременно с началом задачи 1
  - c. Задача 2 может закончиться до окончания задачи 1
  - d. Задача 2 может начаться до начала задачи 1
2. Синим прямоугольником на диаграмме Ганта по умолчанию обозначается:
  - a. Веха
  - b. Обычная задача
  - c. Крайний срок
  - d. Суммарная задача
3. Какой программе аналогичен интерфейс MS Project?
  - a. MS Office
  - b. Альт-инвест
  - c. Project Expert

#### d. Spider Project

Практикум по созданию плана проекта в информационной системе управления проектами (ИС УП). (Приложение 1)

### Раздел 3. Управление исполнением проектов

#### Вопросы для устного опроса:

1. Методы измерения исполнения.
2. Базовые планы.
3. Система учета исполнения.
4. Прогнозы завершения.
5. Методика Освоенного объема.
6. Расчеты исполнения проекта в ИС УП по методике Освоенного объема.
7. Отчеты, генерируемые ИС УП.

#### Вопросы для тестирования:

1. Цикл финансово-экономического моделирования состоит из этапов:
  - a. финансовый анализ; инвестиционное проектирование
  - b. инвестиционное проектирование; финансирование
  - c. аудирование; финансирование
  - d. финансовый анализ; финансирование
2. Метод освоенного объема – это...
  - a. особый метод для измерения исполнения работ и создания базового плана исполнения
  - b. метод анализа сети, модифицирующий расписание проекта с учетом ограниченности ресурсов
  - c. совокупность логических связей запланированных операций, образующая сетевую диаграмму проекта
  - d. запуск процесса, который может завершиться санкционированием нового проекта.

### Раздел 4. Управление финансовыми показателями проекта

#### Вопросы для устного опроса:

1. Расчет финансовых показателей проекта,
2. Расчет показателей эффективности инвестиций,
3. Расчет доходов участников и подразделений.
4. Расчеты в ИС УП

#### Вопросы для тестирования:

1. Вариант проекта, наиболее привлекательный для инвестора
  - a.  $NPV = 200\ 000$ ;  $PI = 1,75$
  - b.  $NPV = 100\ 000$ ;  $PI = 1,35$
  - c.  $NPV = 100\ 000$ ;  $PI = 1,75$
  - d.  $NPV = 1\ 000\ 000$ ;  $PI = 1,35$
2. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиций?
  - a. период окупаемости
  - b. средняя норма рентабельности
  - c. индекс прибыльности
  - d. чистый приведенный доход
3. Использование каких модулей позволяет оценить риски проекта в ProjectExpert?
  - a. Анализ чувствительности
  - b. Точка безубыточности
  - c. Метод Монте-Карло
  - d. Пользовательские таблицы

4. Чтобы определить потребность в финансировании проекта необходимо проанализировать информацию модуля

- a. Кэш-фло раздел Результаты
- b. Прибыль-Убытки раздел Анализ проекта
- c. Кэш-фло раздел Анализ проекта
- d. Прибыль-Убытки раздел Результаты

### Шкала оценивания

#### Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации в области финансов.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет применять полученные знания на практике, владеет навыками анализа и систематизации информации в области финансов
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет применять полученные знания на практике в отдельных сферах профессиональной деятельности, владеет основными навыками анализа и систематизации информации в области финансов
74% - 60%	Учащийся демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умеет использовать полученные знания для решения основных практических задач в отдельных сферах профессиональной деятельности, частично владеет основными навыками анализа и систематизации информации в области финансов
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, не умеет применять полученные знания на практике, не владеет навыками анализа и систематизации информации в области финансов

#### Тестирование

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%$$

где B – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;

B – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

O – общее количество вопросов в тесте.

#### Проверка кейса

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при проверке кейса во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания при проверке кейса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

При оценивании результатов решения кейса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, практических и аналитических навыков в рамках осваиваемой компетенции.
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, практических и аналитических навыков в рамках осваиваемой компетенции.
74% - 60%	Учащийся демонстрирует достаточное знание основных теоретических положений, практических и аналитических навыков в рамках осваиваемой компетенции.
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, практических и аналитических навыков в рамках осваиваемой компетенции.

### Решение задач

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при решении задач во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критерием оценивания при решении задач, является количество верно решенных задач. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам решения задач, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\%$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам решения задач;

В – количество верно решенных задач;

О – общее количество задач.

### Решение ситуационной задачи

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при выполнении ситуационной задачи во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100 %. Критериями оценивания является сбор и обобщение необходимой информации, правильное выполнение необходимых расчетов, достоверность и обоснованность выводов.

При оценивании результатов решения ситуационной задачи используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Учащийся демонстрирует совершенное знание основных теоретических положений, умеет собирать и обобщать необходимую информацию, правильно осуществляет расчеты, делает обоснованные выводы
89% - 75%	Учащийся демонстрирует знание большей части основных теоретических положений, может собрать большую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом незначительные ошибки
74% - 60%	Учащийся демонстрирует знание некоторой части основных теоретических положений, может собрать некоторую часть необходимой информации, рассчитывает необходимые показатели, делает выводы, допуская при этом ошибки
менее 60%	Учащийся демонстрирует отсутствие знания основных теоретических положений, умений и навыков в рамках осваиваемой компетенции.

## 5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

### 5.1. Методы проведения экзамена

**Зачет с оценкой проводится с применением следующих методов:** метод устного опроса по вопросам из перечня примерных вопросов из п.5.2.

## 5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный / ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
УК ОС – 9.2 Способность использовать экономические знания для принятия проектных и управленческих решений.	- характеризует основные понятия сетевого планирования и планирования ресурсов и затрат - управляет сроками и определяет потребности в ресурсах проекта - готов использовать профессиональное ПО на всех этапах жизненного цикла проекта	- объясняет основы сетевого планирования и планирования ресурсов и затрат - умеет управлять сроками и ресурсами проекта с использованием ОП - использует компьютерные технологии для разработки финансовых аспектов проектных решений.

### Типовые оценочные средства

#### Вопросы к зачету с оценкой по дисциплине «Управление проектами»

1. Перечислите основные этапы становления методологии управления проектами в России.
2. Определение понятия «Проект».
3. Объясните термин «Управление проектами»?
4. В чем состоит отличие проектов и бизнес-процессов?
5. В чем состоит различие требований к функциональным и проектным менеджерам?
6. Что такое окружение проекта и какое значение оно имеет для эффективности проекта?
7. Что такое диаграмма Ганта?
8. 5 функций менеджмента (администрации) (по Анри Файолю)
9. Перечислите основные стандарты по управлению проектами
10. Перечислите группы процессов по управлению проектами
11. Определение процесса
12. Определение портфеля проектов
13. Методы управления проектами
14. В число основных критериев оценки различных вариантов исполнения проекта входят...
15. Виды организационных структур
16. Ключевыми *участниками* любого проекта являются...
17. Определение жизненного цикла проекта
18. Фазы жизненного цикла проекта
19. Какие существуют классификационные признаки, на основе которых осуществляется систематизация всей совокупности проектов?
20. Что относится к основным процессам инициации проекта?
21. Что такое среда проекта?
22. Что включает в себя описание проекта?
23. Microsoft Project – это...
24. Какой программе аналогичен интерфейс MS Project 2013?
25. Если между задачами 1 и 2 установлена связь начало-начало, это означает что?
26. Синим прямоугольником на диаграмме Ганта по умолчанию обозначается...
27. Что такое веха?
28. Для чего предназначен метод критического пути?
- 29.

30. Структурная декомпозиция проекта – это...
31. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?
32. В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов...
33. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и ...
34. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, — это диаграмма:
35. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, в котором работа делится на части, каждая из которых подразумевает определенную степень завершенности работы, является методом ...
36. Стратегии реагирования на негативные риски
37. Определение и виды смет проектов
38. Бюджет проекта
39. Построение иерархической структуры работ
40. Метод PERT
41. Контроль стоимости проекта: методы освоенного объема и традиционный
42. Риск. Чистый риск. Управление рисками в проекте
43. Методы количественного анализа рисков
44. Матрица вероятностей рисков
45. Методы идентификации рисков

### Шкала оценивания

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «Отлично» / «Хорошо»/ «Удовлетворительно»/ «Неудовлетворительно». Критериями оценивания на зачете с оценкой является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации информации в области финансов.

Для дисциплин, формой промежуточной аттестации которых является зачет с оценкой, приняты следующие соответствия:

- 90-100% - «отлично» (5);
- 75-89% - «хорошо» (4);
- 60-74% - «удовлетворительно» (3);
- менее 60% - «неудовлетворительно» (2).

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении

		практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее (неудовлетворительно)	60%	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.

Фонды оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении 1.

## 6. Методические материалы по освоению дисциплины

### Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента. Тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, ведущим соответствующую дисциплину. Реферат должен содержать следующие структурные элементы: Титульный лист Содержание Введение Основная часть Заключение Список литературы Приложения (при необходимости). Требования к оформлению рефератов: шрифт – 14, поля – по 2 см, интервал – 1, объем – не менее 10 стр.

### Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины

#### Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

### Методические рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента, умения решать практические задачи. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с вопросами для устного опроса,
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;

- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

### Рекомендации по изучению методических материалов

Методические материалы по дисциплине позволяют студенту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь студенту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь студент должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение студентами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине.

### Рекомендации по самостоятельной работе студентов

На самостоятельную работу студентов по дисциплине Б1.В.ДВ.07.02 «Управление проектами» выносятся следующие темы:

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС	Очная форма	Заочная форма
1	2	3	4	5
1	Стандарты управления проектами	Сравнение отечественных и зарубежных стандартов	0	0
2	Методы управления проектами: классические	Дискуссионные вопросы о преимуществах и недостатках классических методов управления проектами	0	0
3	Гибкие методы управления проектами.	Методы SCRUM, Agile.	0	0
4	Сетевое планирование	Сетевая модель в информационной системе УП.	0, 3	0, 3
5	Критический путь.	Расчет сроков и резервов времени.	0, 3	0, 3
6	Метод PERT	Построение сетевой диаграммы PERT	0, 3	0, 3
7	Планирование ресурсов и затрат в ИС УП.	Использование современного ПО для планирование ресурсов и затрат по проекту	0	0
8	Расчет стоимости и бюджет своего проекта	Подробный расчет бюджета собственного проекта	3	3

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа студента. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа.

Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов предлагаемых в п.б «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине». Задания предоставляются на проверку в печатном виде.

### **Рекомендации по работе с литературой**

При изучении курса учебной дисциплины особое внимание следует обратить на рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Важным элементом подготовки к семинару является глубокое изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной по теме занятия, а также первоисточников. При этом полезно прочитанную литературу законспектировать. Конспект должен отвечать трем требованиям: быть содержательным, по возможности кратким и правильно оформленным.

Содержательным его следует считать в том случае, если он передает все основные мысли авторов в целостном виде. Изложить текст кратко – это значит передать содержание книги, статьи в значительной мере своими словами. При этом следует придерживаться правила - записывать мысль автора работы лишь после того, как она хорошо понята. В таком случае поставленная цель будет достигнута. Цитировать авторов изучаемых работ (с обязательной ссылкой на источник) следует в тех случаях, если надо записывать очень важное определение или положение, обобщающий вывод.

Важно и внешнее оформление конспекта. В его начале надо указать тему семинара, дату написания, названия литературных источников, которые будут законспектированы. Глубокая самостоятельная работа над ними обеспечит успешное усвоение изучаемой дисциплины.

Одним из важнейших средств серьезного овладения теорией является **конспектирование первоисточников.**

Для составления конспекта рекомендуется сначала прочитать работу целиком, чтобы уяснить ее общий смысл и содержание. При этом можно сделать пометки о ее структуре, об основных положениях, выводах, надо стараться отличать в тексте основное от второстепенного, выводы от аргументов и доказательств. Если есть непонятные слова, надо в энциклопедическом словаре найти, что это слово обозначает. Закончив чтение (параграфы, главы, статьи) надо задать себе вопросы такого рода: В чем главная мысль? Каковы основные звенья доказательства ее? Что вытекает из утверждений автора? Как это согласуется с тем, что уже знаете о прочитанном из других источников?

Ясность и отчетливость восприятия текста зависит от многого: от сосредоточенности студента, от техники чтения, от настойчивости, от яркости воображения, от техники фиксирования прочитанного, наконец, от эрудиции – общей и в конкретно рассматриваемой проблеме.

Результатом первоначального чтения должен быть простой **план текста и четкое представление о неясных местах**, отмеченных в книге. После предварительного ознакомления, при повторном чтении следует **выделить основные мысли автора** и их развитие в произведении, обратить внимание на обоснование отдельных положений, на методы и формы доказательства, наиболее яркие примеры. В ходе этой работы окончательно отбирается материал для записи и определяется ее вид: **план, тезисы, конспект.**

План это краткий, последовательный перечень основных мыслей автора. Запись прочитанного в виде тезисов – значит выявить и записать опорные мысли текста. Разница между планом и тезисами заключается в следующем: в плане мысль называется (ставь всегда вопрос: о чем говорится?), в тезисах – формулируется – (что именно об этом

говорится?). Запись опорных мыслей текста важна, но полного представления о прочитанном на основании подобной записи не составишь. Важно осмыслить, как автор доказывает свою мысль, как убеждает в истинности своих выводов. Так возникает конспект. Форма записи, как мы уже отметили, усложняется в зависимости от целей работы: план – о чем?; тезисы – о чем? что именно?; конспект – о чем? что именно? как?

Конспект это краткое последовательное изложение содержания. Основу его составляет план, тезисы и выписки. Недостатки конспектирования: многословие, цитирование не основных, а связующих мыслей, стремление сохранить стилистическую связанность текста в ущерб его логической стройности. Приступать к конспектированию необходимо тогда, когда сложились навыки составления записи в виде развернутого подробного плана.

Форма записи при конспектировании требует особого внимания: важно, чтобы собственные утверждения, размышления над прочитанным, четко отделялись при записи. Разумнее выносить свои пометки на широкие поля, записывать на них дополнительные справочные данные, помогающие усвоению текста (дата события, упомянутого авторами; сведения о лице, названном в книге; точное содержание термина). Если конспектируется текст внушительного объема, необходимо указывать страницы книги, которые охватывает та или иная часть конспекта.

Для удобства пользования своими записями важно озаглавить крупные части конспекта, подчеркивая *заголовки*. Следует помнить о назначении красной строки, стремиться к четкой графике записей - уступами, колонками. Излагать главные мысли автора и их систему аргументов - необходимо преимущественно своими словами, перерабатывая таким образом информацию, – так проходит уяснение ее сути. Мысль, фразы, понятия в контексте, могут приобрести более пространное изложение в записи. Но текст оригинала свертывается, и студент, отработывая логическое мышление, учиться выделять главное и обобщать однотипные суждения, однородные факты. Кроме того, делая записи своими словами, обобщая, студент учится письменной речи.

Знание общей стратегии чтения, техники составления плана и тезисов определяет и технологию конспектирования

– Внимательно читать текст, попутно отмечая непонятные места, незнакомые термины и понятия. *Выписать на поля* значение отмеченных понятий.

– При первом чтении текста необходимо составить его *простой план*, последовательный перечень основных мыслей автора.

– При повторном чтении текста выделять *систему доказательств* основных положений работы автора.

– Заключительный этап работы с текстом состоит в осмыслении ранее отмеченных мест и их краткой последовательной записи.

– При конспектировании нужно стремиться *выразить мысль автора своими словами*, это помогает более глубокому усвоению текста.

– В рамках работы над первоисточником важен умелый *отбор цитат*. Необходимо учитывать, насколько ярко, оригинально, сжато изложена мысль. Цитировать необходимо те суждения, на которые впоследствии возможна ссылка как на авторитетное изложение мнения, вывода по тому или иному вопросу.

Конспектировать целесообразно не на отдельном листе, а в общей тетради на одной странице листа. Обратная сторона листа может быть использована для дополнений, необходимость которых выяснится в дальнейшем. При конспектировании литературы следует оставить широкие поля, чтобы записать на них план конспекта. Поля могут быть использованы также для записи своих замечаний, дополнений, вопросов. При выступлении на семинаре студент может пользоваться своим конспектом для цитирования первоисточника. Все участники занятия внимательно слушают выступления товарищей по группе, отмечают спорные или ошибочные положения в них, вносят поправки, представляют свои решения и обоснования обсуждаемых проблем.

В конце семинара, когда преподаватель занятия подводит итоги, студенты с учетом рекомендаций преподавателя и выступлений сокурсников, дополняют или исправляют свои конспекты.

### **Рекомендации для подготовки к экзамену**

При подготовке к экзамену студент внимательно просматривает вопросы, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи экзамена студентом является изучение конспектов лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы в течение семестра.

## **7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

### **7.1. Основная литература**

1. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449791>

2. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89480.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450229>

### **7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация**

1. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом

### **7.4. Интернет-ресурсы, справочные системы.**

1. <http://docs.cntd.ru/document/1200089604> ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом
2. <https://blog.iteam.ru/upravlenie-riskami-proekta/> Управление рисками проекта
3. [http://wtrofimov.ru/wp-content/uploads/2019/04/УП\\_Трофимов\\_2019.pdf](http://wtrofimov.ru/wp-content/uploads/2019/04/УП_Трофимов_2019.pdf) В.В. Трофимов, УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ, Учебное пособие
4. <http://www.spiderproject.com/ru/index.php/spabout/demo> ИС управления проектами SpiderProject, доступ 20.02.2020
5. <https://lib-bkm.ru/13459> Зубрицкий А.А. Эффективное управление проектами с использованием Microsoft Project 2016, изд: Openplanning.ru

### **7.5. Иные источники**

6. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511225>

1. Четфилд, Джонсон: Microsoft Project 2013. Русская версия. Шаг за шагом., Пер. с англ., М:– Эком, 2014

## **8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС

Экономический факультет

Кафедра информационных систем и математического моделирования

УТВЕРЖДЕНА  
учёным советом  
Волгоградского института управления –  
филиала РАНХиГС  
Протокол №2 от 23.09.2021 г.

**ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**Финансы и кредит**

---

*(наименование образовательной программы)*

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.ДВ.07.02 «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»**

---

*(код и наименование дисциплины)*

**38.03.01 Экономика**

---

*(код, наименование направления подготовки /специальности)*

**очная**

---

*(форма (формы) обучения)*

Год набора – 2022 г.

Волгоград, 2021 г.

## Вопросы к зачету

1. Перечислите основные этапы становления методологии управления проектами в России.
2. Определение понятия «Проект».
3. Объясните термин «Управление проектами»?
4. В чем состоит отличие проектов и бизнес-процессов?
5. В чем состоит различие требований к функциональным и проектным менеджерам?
6. Что такое окружение проекта и какое значение оно имеет для эффективности проекта?
7. Что такое диаграмма Ганта?
8. 5 функций менеджмента (администрации) (по Анри Файоллю)
9. Перечислите основные стандарты по управлению проектами
10. Перечислите группы процессов по управлению проектами
11. Определение процесса
12. Определение портфеля проектов
13. Методы управления проектами
14. В число основных критериев оценки различных вариантов исполнения проекта входят...
  15. Виды организационных структур
  16. Ключевыми *участниками* любого проекта являются...
  17. Определение жизненного цикла проекта
  18. Фазы жизненного цикла проекта
  19. Какие существуют классификационные признаки, на основе которых осуществляется систематизация всей совокупности проектов?
  20. Что относится к основным процессам инициации проекта?
  21. Что такое среда проекта?
  22. Что включает в себя описание проекта?
  23. Microsoft Project – это...
  24. Какой программе аналогичен интерфейс MS Project 2013?
  25. Если между задачами 1 и 2 установлена связь начало-начало, это означает что?
  26. Синим прямоугольником на диаграмме Ганта по умолчанию обозначается...
  27. Что такое веха?
  28. Для чего предназначен метод критического пути?
  - 29.
  30. Структурная декомпозиция проекта – это...
  31. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?
  32. В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов...
  33. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и ...
  34. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, — это диаграмма:
  35. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, в котором работа делится на части, каждая из которых подразумевает определенную степень завершенности работы, является методом ...
  36. Стратегии реагирования на негативные риски
  37. Определение и виды смет проектов
  38. Бюджет проекта

39. Построение иерархической структуры работ
40. Метод PERT
41. Контроль стоимости проекта: методы освоенного объема и традиционный
42. Риск. Чистый риск. Управление рисками в проекте
43. Методы количественного анализа рисков
44. Матрица вероятностей рисков
45. Методы идентификации рисков

## Тестовые материалы

### 1. Вариант проекта, наиболее привлекательный для инвестора

1. NPV = 200 000; PI = 1,75
2. NPV = 100 000; PI = 1,35
3. NPV = 100 000; PI = 1,75
4. NPV = 1 000 000; PI = 1,35

### 2. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиций?

1. период окупаемости
2. средняя норма рентабельности
3. индекс прибыльности
4. чистый приведенный доход

### 3. Использование каких модулей позволяет оценить риски проекта в ProjectExpert?

1. Анализ чувствительности
2. Точка безубыточности
3. Метод Монте-Карло
4. Пользовательские таблицы

### 4. Чтобы определить потребность в финансировании проекта необходимо проанализировать информацию модуля

1. Кэш-фло раздел Результаты
2. Прибыль-Убытки раздел Анализ проекта
3. Кэш-фло раздел Анализ проекта
4. Прибыль-Убытки раздел Результаты

### 5. Между задачами 1 и 2 установлена связь начало-начало, это означает что:

1. Задача 2 может начаться после начала задачи 1
2. Задача 2 может начаться только одновременно с началом задачи 1
3. Задача 2 может закончиться до окончания задачи 1
4. Задача 2 может начаться до начала задачи 1

### 6. Синим прямоугольником на диаграмме Ганта по умолчанию обозначается:

1. Веха
2. Обычная задача
3. Крайний срок
4. Суммарная задача

### 7. Какой программе аналогичен интерфейс MS Project?

1. MS Office
2. Альт-инвест
3. Project Expert
4. Spider Project

### 8. Предметная область – это:

1. часть реального мира, представляющая интерес для пользователей
2. совокупность программ, представленная в виде математических моделей
3. совокупность знаний об объекте, представленная в специальной машинной форме в виде вычислительных модулей

4. совокупность знаний для согласования проектных процедур, возникающих при проектировании

**9. Microsoft Project – это.**

1. Приложение для сетевого планирования
2. Приложение для обработки электронных таблиц
3. Приложение для бухгалтерского учета
4. Система управления базами данных

**10. Цикл финансово-экономического моделирования состоит из этапов:**

1. финансовый анализ; инвестиционное проектирование
2. инвестиционное проектирование; финансирование
3. аудирование; финансирование
4. финансовый анализ; финансирование

**11. Метод освоенного объема – это...**

1. особый метод для измерения исполнения работ и создания базового плана исполнения

2. метод анализа сети, модифицирующий расписание проекта с учетом ограниченности ресурсов

3. совокупность логических связей запланированных операций, образующая сетевую диаграмму проекта

4. запуск процесса, который может завершиться санкционированием нового проекта.

**12. Временное предприятие, предназначенное для создания нового продукта или услуги, называется:**

1. проектом
2. разработкой нового продукта
3. предприятием
4. программой

**13. Формализованная структура, направленная на поддержку проектного сообщества внутри организации, называется:**

1. командой проекта
2. матричной организацией
3. проектным содружеством
4. офисом управления проектами

**14. Что такое связанная сеть?**

1. Сетевая диаграмма, заполненная задачами-предшественниками и задачами - преемниками

2. Сетевая диаграмма, представляемая руководству на подпись

3. Сетевая диаграмма, отражающая критический путь

4. Сетевая диаграмма, которая будет реализована в виде плана проекта

**15. В чем состоит цель проекта?**

1. Определяет проект, его результаты и срок завершения проекта

2. Определяет конечный результат проекта

3. Определяет предназначение проекта

4. Определяет проект и срок его завершения

**16. Основной характеристикой матричной схемы организации является:**

1. Возможность подчинённости должностных лиц нескольким руководителям одновременно.

2. Относительно более высокая численность специалистов организации в целом

3. Качественно более высокий уровень использования высококвалифицированных специалистов, более высокий уровень качества принимаемых решений за счёт специализации исполнителей

4. Большие возможности для неформальных связей и взаимодействия между сотрудниками

**17. Выберите более полное определение участника проекта:**

1. Физические и юридические лица, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта
2. Руководитель проекта и непосредственно подчинённые ему должностные лица
3. Руководитель проекта и непосредственно подчинённых ему должностные лица, а также исполнители основных работ
4. Физические и юридические лица, заинтересованные в успехе проекта

**18. Жизненный цикл информационной системы не может быть:**

1. последовательный
2. каскадный
3. ступенчатый
4. спиральный

**19. Структура информационной системы содержит подсистемы:**

1. техническая, информационная, математическая, организационная, правовая
2. техническая, информационная, экономическая, организационная, правовая
3. техническая, информационная, математическая, технологическая, правовая
4. технологическая, информационная, математическая, организационная, правовая

**20. Информационное описание проекта в Project Expert не содержит раздел:**

1. оценка инвестиций
2. календарный план
3. финансирование проекта
4. операционный план

**21. К продуктам семейства «Project Expert» не относится:**

1. SalesExpert
2. Audit Expert
3. ProjectIntegrator
4. Project Expert

**22. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиций?**

1. период окупаемости
2. средняя норма рентабельности
3. индекс прибыльности
4. чистый приведенный доход

**23. Использование каких модулей позволяет оценить риски проекта в ProjectExpert?**

1. Анализ чувствительности
2. Точка безубыточности
3. Метод Монте-Карло
4. Пользовательские таблицы

**24. Какого типа этапы могут составлять календарный план?**

1. инвестиционный этап
2. производственный этап
3. этап продаж
4. ресурсный этап

**25. К какому виду инвесторов относятся «бизнес-ангелы»**

1. Венчурные инвестиции
2. Кредитование.
3. Государственное финансирование.
4. Простое инвестирование

**26. Чтобы определить потребность в финансировании проекта необходимо проанализировать информацию модуля**

1. Кэш-фло раздел Результаты
2. Прибыль-Убытки раздел Анализ проекта
3. Кэш-фло раздел Анализ проекта

4. Прибыль-Убытки раздел Результаты

**27. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?**

1. жизненный цикл проекта
2. результат проекта
3. стадия проекта
4. время проекта

**28. Структурная декомпозиция проекта – это:**

1. наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта
2. структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект
3. график поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов
4. график поступления и расходования необходимого для реализации проекта времени

**29. Небольшая часть всего проекта, выделяемая, когда проект разбивается на более управляемые элементы или части – это...**

1. подпроект
2. подэтап
3. этап
4. стадия

**30. Набор проектов или программ и других работ, объединенных вместе с целью эффективного управления данными работами для достижения стратегических целей.**

1. портфель
2. суперпроект
3. нацпроект
4. проектная папка

**Ключ:** правильным в каждом вопросе является вариант 1.

## **Открытые задания**

### **Теоретические задания с открытыми вопросами**

**1. Суть метода оценки запасов ФИФО**

**Ключ:** списываются материалы от первой закупленной партии к последующим

**2. Какая модель заложена в основу программного продукта "Project Expert"?**

**Ключ:** имитационная модель

**3. Какова главная задача, стоящая перед разработчиками бизнес-плана?**

**Ключ:** привлечение инвесторов

**4. Денежный поток (Cash Flow) – это ...**

**Ключ:** сумма денежных потоков от всех видов деятельности предприятия разница между всеми суммарными поступлениями и выплатами

**1. Этап описания плана развития предприятия (проекта) требует ввода каких исходных данных?**

**Ключ:** инвестиционный план, включающий календарный план работ с указанием затрат и

используемых ресурсов; операционный план, включающий план сбыта продукции или оказания услуг, план производства и план персонала

**6. Что в первую очередь менеджеры определяют с помощью системы Project Expert?**

**Ключ:** определяют оптимальную схему финансирования предприятия

**7. Какие типы ресурсов в Microsoft Project существуют?**

**Ключ:** материальные, трудовые, затратные

**8. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и ...**

**Ключ:** матрица ответственности

**9. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, называется ...**

**Ключ:** диаграмма Ганта

**10. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, в котором работа делится на части, каждая из которых подразумевает определенную степень завершенности работы, называется...**

**Ключ:** методом по вехам

**11. Как в Project Expert описать финансирование проекта за счет акционерного капитала?**

**12. Как в Project Expert описать финансирование проекта за счет приобретения оборудования в лизинг?**

**13. Как в Project Expert описать финансирование проекта за счет банковского займа?**

**14. В чем особенность проектного финансирования?**

**15. Опишите инвестиционные риски: сущность, виды, проблемы оценки и управления.**

**16. Каковы основные особенности задач финансового менеджмента?**

**Ключ:** плохо стандартизируемы; сочетают в себе одновременно вычислительный, информационно-поисковый и логический аспекты; решение многих из них носит нерегулярный характер; существуют «разовые задачи», потребность в решении которых возникает в процессе проведения конкретной сделки.

**17. Дайте классификацию инструментария поддержки финансовых решений.**

**Ключ:** комплексные системы управления предприятиями; табличные процессоры; пакеты для решения задач фундаментального анализа; пакеты для решения задач технического анализа; статистические и математические пакеты программ; системы искусственного интеллекта.

**18. Организациям какого типа будут полезны модели бизнеса, разработанные с помощью специального программного обеспечения**

**19. Дайте определение термину «управление проектами»**

**Ключ:** это область менеджмента, охватывающая те сферы производственной деятельности, в которых создание продукта или услуги реализуется как уникальный комплекс взаимосвязанных целенаправленных мероприятий при определённых требованиях к срокам, бюджету и характеристикам ожидаемого результата

**20. Как называется ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и спецификой организацией. Целенаправленное ограниченное во времени (временное) мероприятие, направленное на создание уникальных продукта или услуги.**

**Ключ:** проект

**21. Дайте определение термину «жизненный цикл проекта»**

**Ключ:** (например) полная совокупность ступеней развития проекта образуют жизненный цикл проекта (ЖЦ). Жизненный цикл состоит из фаз. Фазы проекта включают стадии. Стадии проекта состоят из этапов. Далее идут: виды работ (работы), процессы, процедуры и операции. Фазы ЖЦ проекта называются: концепция; разработка; реализация; завершение.

**22. Представьте свое мнение о преимуществах использования Microsoft Project в управлении проектами.**

**23. Критический путь – это...**

**Ключ:** последовательность задач, которая имеет максимальную длительность и наименьшую величину резерва времени выполнения. Задержка в выполнении какой-либо задачи на критическом пути приведет к нарушению планового срока выполнения проекта. В тоже время, задачи, не принадлежащие критическому пути, имеют резерв времени. Это позволяет либо сдвигать их во времени, либо увеличивать срок выполнения.

**24. Как производится расчет критического пути?**

**Ключ:** расчет критического пути производится за два прохода по сетевому графику для всех задач. Для каждой задачи необходимо вычислить даты раннего и позднего начала и даты раннего и позднего окончания. Прямой проход рассчитывает даты раннего начала и раннего окончания всех задач, а обратный проход – даты позднего начала и позднего окончания и т.д.

**25. Какие существуют типы связей задач в проекте?**

**Ключ:** «окончание - окончание» (ОО); «начало – начало» (НН); «начало – окончание» (НО); «окончание – начало» (ОН).

**Практические задания (задачи)**

**Задача 1. Индивидуальный проект** выполняется обучающимся по выбранной теме, в рамках учебного времени, и должен быть представлен в виде разработанного проекта плана действий для получения ожидаемого результата.

Этапы работы над проектом:

1. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Выбор темы.. Определение цели и задач.
2. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.

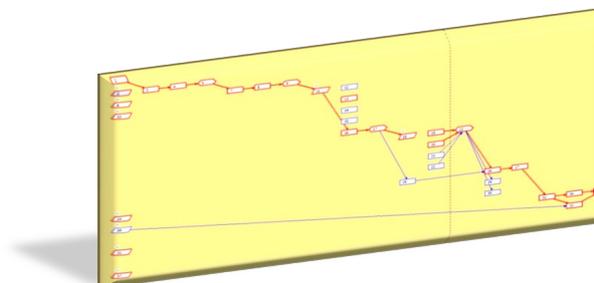
3. Основной: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.
  4. Заключительный: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта.
- Пример задания на разработку индивидуального проекта приведен ниже

## Задание «Свой проект»

### по дисциплине «Управление проектами»

Предметную область «Своего проекта» студент выбирает самостоятельно, как наиболее близкую ему по содержанию.

Студент дает проекту ИМЯ.



В разработке и структурировании Проекта необходимо проработать следующие вопросы:

1. **Цель проекта.** Здесь дается ответ на вопрос «**Зачем?**» спонсору (инициатору) нужен результат проекта.
2. **Основные требования.** Здесь дается ответ на вопрос «**Как завершить проект?**», т.е. какие измеримые характеристики проекта будут проверены при завершении проекта, чтобы доказать его завершение.
3. **Рамки проекта.** Здесь в явном виде даются ограничения результата проекта, чтобы не породить выходящих за его рамки ожиданий.
4. **Задачи проекта.** Ответ на вопрос «**Что нужно сделать?**». Это верхний уровень иерархической структуры работ (WBS), показывающий из каких наиболее крупных действий будет состоять работа по проекту. Здесь же могут быть определены вехи (контрольные события) проекта.

Ответы на эти вопросы студент оформляет в виде текстового документа с условным названием «**Резюме проекта**»

В информационной системе УП студент реализует WBS и Логику проекта. Здесь определяются логические взаимосвязи между работами проекта, возможности ведения параллельных работ, основные контрольные события (вехи) проекта. Иногда, может потребоваться декомпозиция некоторых задач из п.4. Результатом является сетевой график, диаграмма Ганта и первая оценка длительности проекта.

Определяются ресурсы и их назначения на работы. Результат- бюджет проекта.

Результаты моделирования в ИС УП студенты помещают в «**Резюме проекта**» с соответствующими комментариями.

К защите студенты представляют текстовый документ «**Резюме проекта**», сетевую модель верхнего уровня управления. Желательно все это оформить в виде презентации к защите проекта.

Разработанный прототип представляется к публичной защите.

## Задача 2.

### Контрольная работа

Вариант

Т

*Работа выполняется с использованием информационной системы управления проектами*

#### Описание ситуации

*Вам необходимо рассчитать основные временные и стоимостные характеристики проекта по проведению презентации для прессы. Проект стартует 20.05.текущего года.*

#### Временные характеристики

1. Две фазы идут параллельно: «Подготовка турне для прессы» и «Подготовка пресс-релиза»
2. В подготовке турне для прессы последовательно выполняются 2 операции:
  - «Договориться с докладчиками» - 15 дней
  - «Оформить заказ билетов и гостиницы» - 6 днейПараллельно им выполняется операция «Подготовить компьютерную презентацию» - 7 дней
3. В «подготовке Пресс-релиза» последовательно «готовится материал», «оригинал-макет», производится «тиражирование», заканчивающееся контрольным событием «Тираж готов». Все работы имеют длительность по 3 дней каждая.
4. Контрольное событие «Мероприятие подготовлено» наступает при условии готовности «Турне для прессы» и тиража пресс-релиза.

#### Стоимостные характеристики

1. Главный менеджер<sup>1</sup> (его ставка 300 р./час) договаривается с докладчиками и принимает участие в утверждении оригинал-макета (загрузка на последней операции - 10%).
2. Заказом билетов и гостиницы занимается Помощник, который берет за час работ 160 р. Он же занимается тиражированием пресс-релиза.
3. Подготовкой компьютерной презентации занимается Менеджер, он же готовит материал и оригинал – макет. В подготовке оригинал-макета Менеджеру помогает Помощник (100%), так, что загрузка Менеджера в подготовке оригинал-макета составляет 50%. Ставка менеджера 100 р./час.
4. На подготовку оригинал-макета затрачивается 0,5 пачки (250л) бумаги по цене 400 р. за пачку в 500 листов.
5. На тиражирование затрачивается 3 пачки такой же бумаги и услуги множительной техники из расчета 3 р. за лист.

#### Изменение параметров проекта

Перенесите начало проекта на 10 рабочих дней вперед. Сделайте рабочей субботу с 8 часовым днем.

---

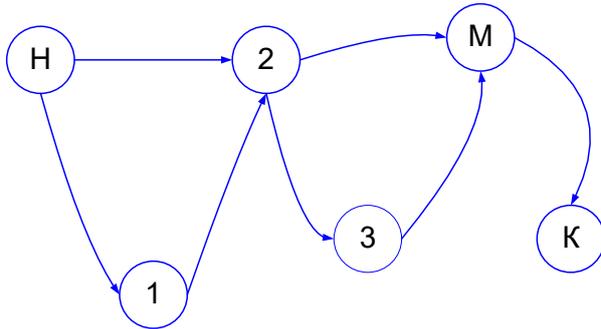
<sup>1</sup> Подчеркнуты - ресурсы

По результатам выполнения контрольной работы студенты заполняют «Таблицу результатов», вариант которой приведен ниже



### Задача 3 PERT

Определите параметры PERT для сетевого графика



Параметры сроков работ заданы тремя оценками:

$t_{opt}(i,j)$  – оптимистическая оценка длительности операции

$t_{max}(i,j)$  – наиболее вероятная длительность операции (мода)

$t_{pes}(i,j)$  – пессимистическая оценка длительности операции

Эти оценки приведены в таблице

Расчеты по методу PERT

Операции	$T_{opt}$	$T_{mod}$	$T_{pes}$	Критическая	Тож	Дисперсия
H,1	0,5	1	2		1	
H,2	2	3	4		0	
1,2	3	5	7			
2,3	1,5	2	4			
2,M	3	5	6			
3,M	1	2	3			
M,K	2	4	6			

Проставьте в таблице в столбец Критическая - 1, если работа критическая, и - 0, если нет.

Рассчитайте ожидаемое (среднее) значение длительности Тож по формуле

$$T_{ож} = (T_{opt} + 4T_{mod} + T_{pes}) / 6$$

Дисперсия длительности каждого случайного события – операции определяется по формуле

$$D(i,j) = ((T_{pes} - T_{opt}) / 6)^2$$

**Требуется:** рассчитать ожидаемую *длительность всего проекта* и среднееквадратическое отклонение этой длительности.

В каком *интервале* будут находиться длительности проекта  $T_{ожкр}$  с вероятностью 95%?

#### Методические рекомендации по выполнению Задачи 3

Ожидаемая длительность проекта равна сумме ожидаемых длительностей критического пути.

Получите эту сумму из таблицы.

Для независимых случайных величин дисперсия суммы равна сумме дисперсий. В этом предположении дисперсия длительности всего проекта будет равна

$$D_{\text{проекта}} = \sum_{\text{крит}} D(i, j)$$

Среднеквадратическое отклонение это корень квадратный из дисперсии

$$СКО_{\text{проекта}} = \sqrt{D_{\text{проекта}}}$$

В интервал ограниченный  $\pm 2СКО_{\text{проекта}}$  от ожидаемой длительности проекта длительность попадет с 95% вероятностью.

Рекомендуется использовать на занятии калькуляторы для проведения соответствующих расчетов или любые устройства с электронными таблицами.

**Задача 4.** Создать новый проект: дата начала проекта 01.09.2021, длительность проекта 1,5 года, отображение данных: по месяцам до конца проекта, курс валюты - 62 руб. В созданном файле внести исходные данные.

1. За первые 6 месяцев приобретено оборудование стоимостью \$1 200 000.
2. Норма амортизации на оборудование - **10%** в год.
3. В эти же первые полгода производится монтаж и наладка оборудования стоимостью \$15000.
4. Производство и реализация продукции начинается с 7-го месяца проекта, т.е. с 1-го марта 2022.
5. Количество производимой и реализуемой продукции - 8 000 ед. в год.
6. Цена продажи - во втором полугодии проекта \$840 за ед. и \$850 за ед. в третьем полугодии проекта.
7. Прямые издержки на продукт составляют - \$60 на ед. продукции
8. Постоянные издержки - \$300 000 в год
9. Налоги: налог на прибыль - 20% (база налогообложения - налогооблагаемая прибыль, выплачивается раз в месяц).

Рассчитайте и проанализируйте проект. Если необходимо "возьмите" кредит.

Вывод по проекту сохраните в виде текстового файла, с добавлением скриншотов из программы: анализ таблицы Прибыль-Убытки (скриншот графика чистой прибыли); анализ таблицы Кэш-Фло (скриншот графика баланса наличности на конец периода); анализ чувствительности (скриншот графика); анализ инвестиций.

**Задача 5.** Необходимо определить наилучший вариант финансирования проекта (каждый вариант сохраните как отдельный файл):

- за счет выпуска акций (обычных или привилегированных).

*Примечание:* при формировании акционерного капитала, учесть интересы акционеров, т.е. в разделе «Анализ проекта» - диалог «Доходы участников» - проконтролировать эффективность инвестиций.

- за счет кредита или займа (полностью или частично)

- за счет приобретения оборудования в лизинг (рассмотреть различные варианты лизинга: варианты выкупа, варианты учета на балансе).

Для решения задачи используйте следующие данные:

- ставка по кредитам банка 23% годовых;

- поступления от продажи акций при формировании акционерного капитала не должно превышать \$1 000 000; величина дохода на привилегированную акцию 3%; доля прибыли идущая на выплату дивидендов –10 %; резервы не формируются;

- срок лизинга не менее 12 мес.; компенсация стоимости кредитных ресурсов не взимается; комиссионное вознаграждение составляет 5%; налог на имущество при условии нахождения имущества на балансе лизингодателя - 2 %; обслуживание лизинга \$5; платежи осуществляются без НДС; график выплат – ежемесячно; страхование 2 % .

Используя программу Whah-if&Plan-Fact, сравните результаты развития бизнеса по всем трем вариантам. Сохраните результат в отдельном файле.

Выводы по проектам и результаты сравнения проектов сохраните в виде текстового файла, с добавлением скриншотов из программы: анализ таблицы Прибыль-Убытки (скриншот графика чистой прибыли); анализ таблицы Кэш-Фло (скриншот графика баланса наличности на конец периода); анализ чувствительности (скриншот графика); анализ инвестиций.