

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.07.02
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектами
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

38.03.03 Управление персоналом

направленность (профиль)/специализация
Управление персоналом

Форма обучения: очно - заочная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр		5	Итого
Форма контроля		Зачет	
Вид занятий			
Лекции		6	6
Лабораторные			
Практические			
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР			
Промежуточная аттестация		0,25	0,25
Контактная работа		6,25	6,25
Самостоятельная работа		137,75	137,75
Контроль			
Итого		144	144

Рабочую программу составил(и):

Доцент, доцент, к.э.н., Шевлякова Е.М.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана специальности 38.03.03 Управление персоналом

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2031 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института финансов, экономики и управления

(протокол заседания № 1 от «28» августа 2025 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов базовые знания и практические навыки в области управления проектами, позволяющие понимать сущность проекта как процесса и осуществлять эффективное управление проектом, использовать современные методы и средства, позволяющие обеспечить его успешную реализацию.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Предпринимательская деятельность. Инициация стартап-проекта, Экономика и др.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Менеджмент в предпринимательской экосистеме, выполнение бакалаврской работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) ¹	Планируемые результаты обучения
ПК-4 - Способен консультировать по вопросам привлечения персонала;	ПК – 4.1 – способен к привлечению персонала;	Знать: теоретические основы привлечения персонала;
		Уметь: применять теоретические знания привлечения персонала;
		Владеть: способностью к привлечению персонала;
	ПК – 4.2 – способен консультировать;	Знать: теоретические основы консультирования;
		Уметь: применять теоретические консультирования;
		Владеть: способностью консультировать;
	ПК – 4.3 - Способен проводить консультации по вопросам направленных на привлечение персонала	Знать: теоретические основы консультирования по вопросам направленных на привлечение персонала
		Уметь: применять теоретические знания консультирования по вопросам направленных на привлечение персонала
		Владеть: способностью проводить консультации по вопросам направленных на привлечение персонала
	ПК – 4.4 - Способен применять знания привлечения персонала и	Знать: теоретические основы привлечения персонала и формирования команды проекта
		Уметь: применять теоретические знания привлечения персонала и формирования команды проекта

¹ Для программ по ФГОС 3, 3+ – индикаторы достижения компетенций не указываются, ставится прочерк «–», указываются только компетенции и планируемые результаты обучения.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) 1	Планируемые результаты обучения
	формирования команды проекта	Владеть: способностью применять знания привлечения персонала и формирования команды проекта
	ПК – 4.5 - Способен применять знания управления командой в проекте	Знать: теоретические основы управления командой в проекте
		Уметь: применять теоретические знания управления командой в проекте
		Владеть: способностью применять знания управления командой в проекте
	ПК – 4.6 - Способен проводить консультации по вопросам привлечения персонала	Знать: теоретические основы консультирования по вопросам привлечения персонала
		Уметь: применять теоретические знания консультирования по вопросам привлечения персонала
		Владеть: способностью проводить консультации по вопросам привлечения персонала
	ПК – 4.7 - Проводить консультацию по вопросам привлечения персонала	Знать: теоретические основы консультирования по вопросам привлечения персонала
		Уметь: применять теоретические знания консультирования по вопросам привлечения персонала
		Владеть: способностью проводить консультацию по вопросам привлечения персонала
	ПК – 4.8 - Способность консультировать по вопросам привлечения персонала	Знать: теоретические основы консультирования по вопросам привлечения персонал
		Уметь: применять теоретические знания консультирования по вопросам привлечения персонал
		Владеть: способностью консультировать по вопросам привлечения персонала

4. Структура и содержание дисциплины «Управление проектами»

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
1 Организация проектного управления	Лек №1	Тема .1 Основные понятия проектного управления. Жизненный цикл проекта	5	2	15		Тестовые задания (промежуточный тест)
	Сам. Раб.	Самостоятельная работа		20			Задание №1 (кейс-задача)
	Лек №2	Тема 2. Система взаимоотношений между стейкхолдерами в проекте. Управление проектной командой		2	15		Тестовые задания (промежуточный тест)
	Сам. Раб.	Самостоятельная работа		20			
2 Планирование проекта	Лек №3	Тема 3 Инструменты планирования этапов и сроков реализации проектов. Планирование человеческих ресурсов		2	15		Тестовые задания (промежуточный тест)
	Сам. Раб.	Самостоятельная работа		20			Задание №2 (кейс-задача)
		4 Функциональные области управления проектами.			15		Тестовые задания (промежуточный тест)
	Сам. Раб.	Самостоятельная работа		20			
3 Управление реализацией проекта		Тема 5 Управление стоимостью проекта. Планирование и управление бюджетом проекта. Оценка рисков проекта			15		Тестовые задания (промежуточный тест)
	Сам. Раб.	Самостоятельная работа		20			

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
4 Оценка эффективности проекта		Тема 6 Контроль реализации проекта. Управление изменениями проекта. Завершение проекта			15		Тестовые задания (промежуточный тест)
	Сам. Раб.	Самостоятельная работа		20			Задание №3 (кейс-задача)
		Тема 7. Основные стандарты в области управления проектами (РМВоК)			10		Тестовые задания (промежуточный тест)
	Сам. Раб.	Самостоятельная работа		17,75			
		Промежуточная аттестация		0,25			
		Итоговое тестирование по дисциплине			100		Итоговый тест
Итого:				144			

5. Образовательные технологии

При реализации учебных процессов по освоению дисциплины с целью формирования компетенций у студентов используются дистанционные образовательные технологии

.....

6. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написания конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
5	ПК-4 - Способен консультировать по вопросам привлечения персонала	Тестовые задания (промежуточные тесты по темам 1 – 7)
		Практические задания №1 - 6
		<i>Итоговые тестовые задания Вопросы к зачету № 1-45</i>

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Тестовые задания (наименование оценочного средства)

Типовые примеры заданий для промежуточных тестирований

1. Последовательность в иерархической структуре целей и задач (сверху вниз)

1 Миссия

2 Стратегическая цель

3 Тактические цели

4 Оперативные задачи

2. Цель проекта – это ...

**желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного
осуществления проекта в заданных условиях его выполнения**

направления и основные принципы осуществления проекта

получение прибыли

причина существования проекта

3. Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...

Принятие решения о начале проекта

Определение и назначение управляющего проектом

Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта

Анализ проблемы и потребности в проекте

Сбор исходных данных

Организация и контроль выполнения работ

Утверждение окончательного сводного плана управления проектом

4. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...

санкционирование начала проекта

утверждение сводного плана

окончание проектных работ

архивирование проектной документации и извлеченные уроки

5. Стратегия проекта – это ...

желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления
проекта в заданных условиях его выполнения

направления и основные принципы осуществления проекта

получение прибыли

причина существования проекта

6. Задачи, которые включает формирование концепции проекта

Анализ проблемы и потребности в проекте

Сбор исходных данных

Определение целей и задач проекта

Разработка концепции по отдельным функциям управления проекта

Организация и контроль выполнения работ

Утверждение окончательного бюджета проекта

Подписание контрактов и контроль за их выполнением

7. Последовательность процессов определения целей и задач

1 Формулирование

2 Структурирование

3 Согласование

4 Фиксация

8. Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель

Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели

Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами

Должна быть определена дата достижения цели

Цель должна быть сформулирована в одном предложении

Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение

9. Концепция проекта ...

должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др.

обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров
утверждается в завершении фазы инициации проекта

обязательно содержит сводный календарный план проектных работ

обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта

обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами

10. Факторы, которыми характеризуются проектные риски и на основе которых формируется план управления рисками

Рисковое событие

Вероятность наступления рискованного события

Размер потерь в результате наступления рискованного события

Степень агрессивности внешней среды

Уровень инфляции

Конкурентная среда

Региональное законодательство

11. Основной результат стадии разработки проекта

сводный план осуществления проекта

концепция проекта

достижение цели и получение ожидаемого результата проекта

инженерная проектная документация

12. Последовательность действий по планированию стоимости проекта

1 Определение стоимости использования ресурсов (материальных и трудовых)

2 Определение стоимости каждой проектной работы, исходя из объема затрачиваемых на выполнение ресурсов и их стоимости

3 Определение стоимости всего проекта

4 Составление, согласование и утверждение сметы проекта

5 Формирование, согласование и утверждение бюджета проекта

13. Предметная область проекта – это ...

содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта

желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
направления и основные принципы осуществления проекта
территория реализации проекта
причина существования проекта

14. Календарный план – это ...

документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
сетевая диаграмма
план по созданию календаря
документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта

15. Диаграмма Ганта – это ...

горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
дерево ресурсов проекта
организационная структура команды проекта

16. Планирование проекта – это ...

непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки
разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта

17. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это ...

графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
направления и основные принципы осуществления проекта
дерево ресурсов проекта
организационная структура команды проекта

18. Метод критического пути используется для ...

оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта
планирования рисков проекта
планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
определения продолжительности выполнения отдельных работ

19. При составлении СДР декомпозиция работ прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:

**понятен конечный результат каждой работы и способы его достижения
могут быть определены временные характеристики и ответственность за**

выполнение каждой работы

команда проекта устала составлять СДР

СДР имеет более 5 уровней декомпозиции

Определена четкая последовательность работ

20. Завершающая стадия планирования предметной области проекта

анализ текущего состояния и уточнением целей и результатов проекта

уточнение основных характеристик проекта

анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта

выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта

построение структурной декомпозиции предметной области проекта

21. Последовательность действий по планированию материальных ресурсов проекта

1 Определение материальных ресурсов, необходимых для выполнения каждой работы

2 Составление единого перечня материальных ресурсов для реализации проекта и анализ альтернативных вариантов

3 Определение наличия необходимого объема материальных ресурсов

4 Анализ и разрешение возникших противоречий в потребности и наличии материальных ресурсов

Краткое описание и регламент выполнения

процедура оценивания осуществляется в информационной системе: студент выполняет все предложенные задания, за них выставляются баллы пропорционально правильным ответам.

Критерии оценки

Формы текущего контроля	Критерии и нормы оценки
Анкета	Максимальное количество баллов – 3 б.
Промежуточный тест 1	Максимальное количество баллов – 3 б. (баллы студенту выставляются пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 2	Максимальное количество баллов – 2 б. (баллы студенту выставляются пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 3	Максимальное количество баллов – 2 б. (баллы студенту выставляются пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 4	Максимальное количество баллов – 2 б. (баллы студенту выставляются пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 5	Максимальное количество баллов – 2 б. (баллы студенту выставляются пропорционально выполненным тестовым заданиям)

Промежуточный тест 6	Максимальное количество баллов – 2 б. (баллы студенту выставляются пропорционально выполненным тестовым заданиям)
Промежуточный тест 7	Максимальное количество баллов – 2 б. (баллы студенту выставляются пропорционально выполненным тестовым заданиям)

Примерный банк тестовых заданий (вопросы к итоговому тесту)

Раздел 1. Организация проектного управления

1. Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...

проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению

процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания

процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

2. Окружение проекта – это ...

среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта

совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта

группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
местоположение реализации проекта и близлежащие районы

3. На стадии разработки проекта

расходуется 9-15% ресурсов проекта

расходуется 65-80% ресурсов проекта

ресурсы проекта не расходуются

4. Проект – это ...

инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия

ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией

группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели

5. Наибольшее влияние на проект оказывают ...

- экономические и правовые факторы**
- экологические факторы и инфраструктура
- культурно-социальные факторы
- политические и экономические факторы

6. Предметная область проекта

- совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта**
- результаты проекта
- местоположение проектного офиса
- группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей

7. Фаза проекта – это ...

- набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта**
- полный набор последовательных работ проекта
- ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

8. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения

- Социальные и инвестиционные**
- Экономические и инновационные
- Организационные и экономические

9. Функциональная структура – это ...

- совокупность линейно-функциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия**
- временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации)
- структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениями) и горизонтальное (управление проектами)

10. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры

- Матричная**
- Функциональная
- Линейно-функциональная
- Дивизиональная

11. Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту

инвестор
спонсор
контрактор (подрядчик)
лицензиар
конечный потребитель результатов проекта

12. Участники проекта – это ...

физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта

конечные потребители результатов проекта
команда, управляющая проектом
заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта

13. Особенность социальных проектов

Количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена

Целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы
Сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации
Основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей

14. Инновационные проекты отличаются ...

высокой степенью неопределенности и рисков

целью проекта является получение прибыли на вложенные средства
необходимостью использовать функциональные организационные структуры
большим объемом проектной документации

15. Организационная структура – это ...

совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними

команда проекта под руководством менеджера проекта
организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект
документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации

16. Ключевое преимущество управления проектами

экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта
возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта
формирование эффективной команды по реализации поставленной цели

17. Веха – это ...

набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта

полный набор последовательных работ проекта
ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации

Раздел 2. Планирование проекта

1. Последовательность в иерархической структуре целей и задач (сверху вниз)
 - 1 Миссия**
 - 2 Стратегическая цель**
 - 3 Тактические цели**
 - 4 Оперативные задачи**
2. Цель проекта – это ...
 - желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения**
 - направления и основные принципы осуществления проекта
 - получение прибыли
 - причина существования проекта
3. Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...
 - Принятие решения о начале проекта**
 - Определение и назначение управляющего проектом**
 - Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта**
 - Анализ проблемы и потребности в проекте
 - Сбор исходных данных
 - Организация и контроль выполнения работ
 - Утверждение окончательного сводного плана управления проектом
4. Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...
 - санкционирование начала проекта**
 - утверждение сводного плана
 - окончание проектных работ
 - архивирование проектной документации и извлеченные уроки
5. Стратегия проекта – это ...
 - желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
 - направления и основные принципы осуществления проекта**
 - получение прибыли
 - причина существования проекта
6. Задачи, которые включает формирование концепции проекта
 - Анализ проблемы и потребности в проекте**
 - Сбор исходных данных**
 - Определение целей и задач проекта**
 - Разработка концепции по отдельным функциям управления проекта**

Организация и контроль выполнения работ
Утверждение окончательного бюджета проекта
Подписание контрактов и контроль за их выполнением

7. Последовательность процессов определения целей и задач

- 1 Формулирование**
- 2 Структурирование**
- 3 Согласование**
- 4 Фиксация**

8. Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель

Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели
Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами
Должна быть определена дата достижения цели
Цель должна быть сформулирована в одном предложении
Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение

9. Концепция проекта ...

должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др.
обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров
утверждается в завершении фазы инициации проекта
обязательно содержит сводный календарный план проектных работ
обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта
обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами

10. Факторы, которыми характеризуются проектные риски и на основе которых формируется план управления рисками

Рисковое событие
Вероятность наступления рискованного события
Размер потерь в результате наступления рискованного события
Степень агрессивности внешней среды
Уровень инфляции
Конкурентная среда
Региональное законодательство

11. Основной результат стадии разработки проекта

сводный план осуществления проекта
концепция проекта
достижение цели и получение ожидаемого результата проекта
инженерная проектная документация

12. Последовательность действий по планированию стоимости проекта

- 1 Определение стоимости использования ресурсов (материальных и трудовых)**

- 2 Определение стоимости каждой проектной работы, исходя из объема затрачиваемых на выполнение ресурсов и их стоимости**
- 3 Определение стоимости всего проекта**
- 4 Составление, согласование и утверждение сметы проекта**
- 5 Формирование, согласование и утверждение бюджета проекта**

13. Предметная область проекта – это ...

- содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в результате завершения осуществляемого проекта**
- желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
- направления и основные принципы осуществления проекта
- территория реализации проекта
- причина существования проекта

14. Календарный план – это ...

- документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта**
- сетевая диаграмма
- план по созданию календаря
- документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта

15. Диаграмма Ганта – это ...

- горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами**
- документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
- графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
- дерево ресурсов проекта
- организационная структура команды проекта

16. Планирование проекта – это ...

- непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки**
- разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта
- это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта

17. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это ...

- графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта**
- направления и основные принципы осуществления проекта
- дерево ресурсов проекта
- организационная структура команды проекта

18. Метод критического пути используется для ...
- оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта**
 - планирования рисков проекта
 - планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
 - определения продолжительности выполнения отдельных работ
19. При составлении СДР декомпозиция работ прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:
- поняты конечный результат каждой работы и способы его достижения**
 - могут быть определены временные характеристики и ответственность за выполнение каждой работы**
 - команда проекта устала составлять СДР
 - СДР имеет более 5 уровней декомпозиции
 - Определена четкая последовательность работ
20. Завершающая стадия планирования предметной области проекта
- анализ текущего состояния и уточнением целей и результатов проекта
 - уточнение основных характеристик проекта
 - анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта
 - выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта
 - построение структурной декомпозиции предметной области проекта**
21. Последовательность действий по планированию материальных ресурсов проекта
- 1 Определение материальных ресурсов, необходимых для выполнения каждой работы**
 - 2 Составление единого перечня материальных ресурсов для реализации проекта и анализ альтернативных вариантов**
 - 3 Определение наличия необходимого объема материальных ресурсов**
 - 4 Анализ и разрешение возникших противоречий в потребности и наличии материальных ресурсов**

Раздел 3. Управление реализацией проекта

1. Составляющие стадии реализации проекта
- Организация и контроль выполнения проекта**
 - Анализ и регулирование выполнения проекта**
 - Ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком
 - Документирование и анализ опыта выполнения данного проекта
 - Формирование концепции проекта
2. Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает ...
- контроль качества в проекте
 - формирование отчетов для оценки выполнения качества
 - процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля**

качества существующим требованиям

формирование списка отклонений

определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества в проекте

3. Анализ и регулирование выполнения проекта по стоимости включает ...

распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с

планом управления стоимостью и финансированием в проекте

введение в действие системы управления стоимостью и финансированием в проекте

учет фактических затрат в проекте

анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета

прогнозирование состояния выполнения работ проекта по стоимости

принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения

работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом

4. Организация и осуществление контроля качества в проекте включает ...

контроль качества в проекте

формирование отчетов для оценки выполнения качества

процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества

существующим требованиям

формирование списка отклонений

определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества в

проекте

5. Контроль и регулирование контрактов включает ...

закрытие контрактов

проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков

заключение контрактов

учет выполнения работ по контракту

представление отчетности о выполнении контрактов

разрешение споров и разногласий

6. Завершение проекта — это стадия процесса управления проектом, включающая процессы

...

формирования концепции проекта

формирования сводного плана проекта

осуществления всех запланированных проектных работ

ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и

анализа опыта реализации проекта

7. Анализ деятельности и развитие команды проекта включает ...

формирование отчетов об исполнении работ проекта

регулирование оплаты, льгот и поощрений

реорганизацию команды в соответствии с прогрессом проекта

разработку концепции управления персоналом

создание финального отчета
расформирование команды

8. Метод освоенного объема позволяет ...

**определить отставание/опережение хода реализации работ по графику
и перерасход/экономии бюджета проекта**
оптимизировать сроки выполнения проекта
определить продолжительность отдельных работ проекта
освоить максимальный объем бюджетных средств

9. Реализация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...

санкционирование начала проекта
утверждение сводного плана
осуществление проектных работ и достижение проектных целей
архивирование проектной документации и извлеченные уроки

10. Организация и подготовка контрактов в проекте включает ...

**распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии
с планом управления контрактами**
проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков
заключение контрактов
закрытие контрактов
представление отчетности о выполнении контрактов
разрешение споров и разногласий

11. Организация и контроль выполнения проекта включает ...

организацию управления предметной областью проекта
контроль выполнения проекта по временным параметрам
совершенствование команды проекта
формирование концепции управления качеством в проекте
заключительную оценку финансовой ситуации (постпроектный отчет)
заключительный отчет по проекту и проектную документацию

12. Система контроля будет эффективной при обязательном наличии ...

планов работ
системы отчетности
внешнего независимого аудита
электронного документооборота
программного обеспечения для контроля над выполнением работ
отдела контроля в организационной структуре проектной команды

13. Организация и контроль выполнения проекта по стоимости включает ...

**распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии
с планом управления стоимостью и финансированием в проекте**
учет фактических затрат в проекте

формирование текущей отчетности о состоянии стоимости и финансирования проекта

анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета

анализ различных факторов, влияющих на позитивные и негативные отклонения от бюджета проекта

принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом

14. Анализ и регулирование изменений в проект включает ...

обзор и анализ динамики изменений в проекте

текущую оценку изменений в проекте и достигнутых в связи с этим результатов корректирующие действия

заключительный отчет о фактических изменениях в проекте

формирование архива изменений в проекте

формирование концепции управления изменениями в проекте

15. Последовательность действий по анализу и регулированию коммуникаций при выполнении проекта

1 Анализ сбоев и нарушений при обеспечении участников проекта необходимой информацией

2 Анализ запросов на внесение изменений

3 Анализ функционирования системы коммуникаций после внесения необходимых изменений

4 Информирование участников о внесенных изменениях

Раздел 4 Оценка эффективности проекта и стандарты в области управления проектами

1. Соответствие фаз проекта и целей оценки инвестиционного проекта

Принятия решения об инвестировании – инициация проекта

Разработки оптимальной схемы инвестирования – разработка проекта

Промежуточная оценка проекта, с целью принятия решения о дальнейшем инвестировании – реализация проекта

Финальная оценка результатов проекта – завершение проекта

2. Из двух проектов уровень доходности выше у того, у которого ...

IRR-г больше

IRR больше

IRR меньше

выше объем выручки

3. При принятии решения об инвестировании необходимо учитывать ...

инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

инфляцию и риски

инфляцию и альтернативные варианты инвестирования

риски и альтернативные варианты инвестирования

4. Проект убыточен, если...

$IRR > r$

$IRR = r$

$IRR < r$

$IRR > 0$

$IRR > 1$

5. Дисконтирование – это ...

процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени

учет инфляции при оценке инвестиционного проекта

расчет ставки дисконтирования

6. Проект является убыточным, если ...

$NPV < 0$

$NPV = 0$

$NPV > 0$

$NPV < 0$ или $NPV = 0$

NPV не рассчитан

7. Дисконтирование осуществляется с помощью функций ...

сложного процента

простого процента

очень-очень сложного процента

калькулятора

8. Ставка дисконтирования – это ...

ежегодная ставка доходности, которая могла бы быть получена в настоящий момент от аналогичных инвестиций

ставка банковского кредита

ставка рефинансирования

уровень скидок во время распродажи

9. Проект безубыточен, если ...

$B/C > 0$

$B/C = 0$

$B/C < 0$

$B/C > 1$

10. Оценка инвестиционного проекта заключается в ...

сравнении входящих и исходящих проектных потоков

расчете чистой текущей ценности проекта

анализе прибыли проекта

прогнозировании доходов и затрат

11. Из двух проектов наиболее эффективен тот, у которого ...

индекс прибыльности (PI) больше

индекс прибыльности (PI) меньше

разница индекса прибыльности (PI) и ставки дисконтирования (r) больше

затраты (C) меньше

12. Инвестиции целесообразны в том случае, если период окупаемости ...

не выходит за рамки жизненного цикла проекта

меньше 3 лет

выходит за рамки жизненного цикла проекта

не определен

Краткое описание и регламент выполнения

процедура оценивания осуществляется в автоматическом режиме: студент выполняет все предложенные задания, баллы выставляются пропорционально правильным ответам.

Критерии оценки

Формы текущего контроля	Критерии и нормы оценки
Итоговый тест	Максимальное количество баллов - 30 баллов

Практические задания:

Практическое задание 1

Сетевая модель задана таблично:

Таблица 1 – Сетевая модель проекта

Работа по проекту (код)	Продолжительность, человеко-дней
(1,2)	3
(1,3)	6
(1,4)	4
(2,3)	2
(2,5)	5
(3,4)	7
(3,5)	4
(3,6)	4
(4,6)	6
(5,6)	2

Изобразите сетевой график и рассчитайте продолжительность критического пути в человеко-днях.

При оформлении решения используйте бланк выполнения задания.

Бланк выполнения задания 1

Таблица 1 – Сетевая модель проекта

Работа по проекту (код)	Продолжительность, человеко-дней
(1,2)	3
(1,3)	6
(1,4)	4
(2,3)	2
(2,5)	5
(3,4)	7
(3,5)	4
(3,6)	4
(4,6)	6
(5,6)	2

11

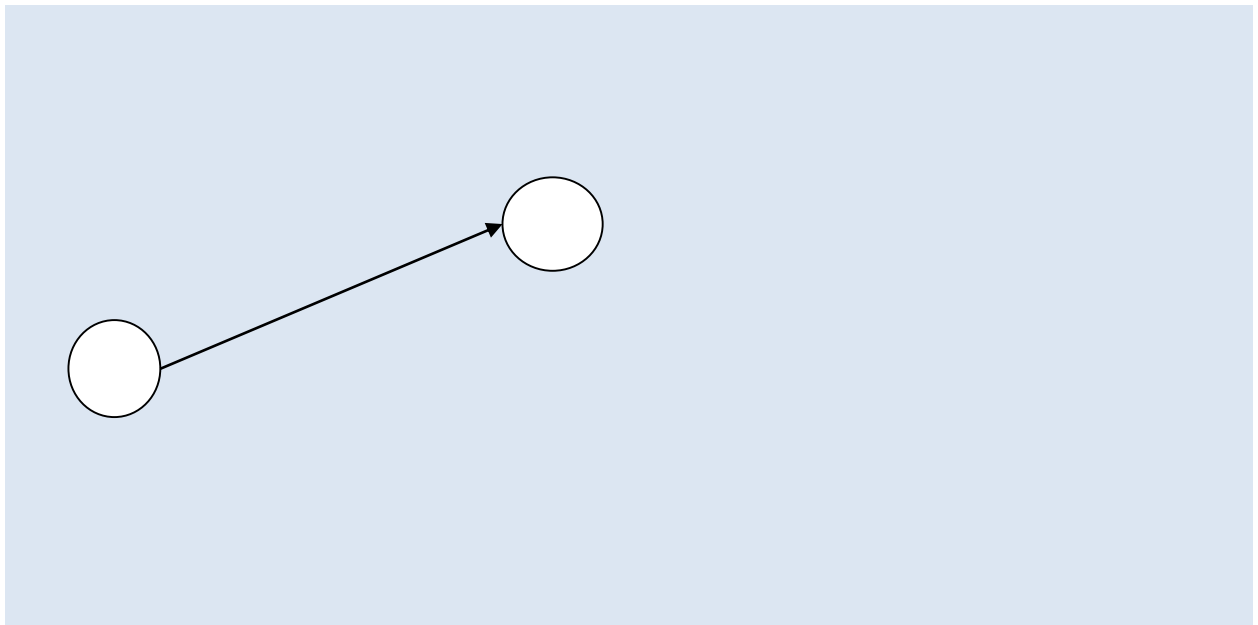


Рисунок 1 – Сетевой график проекта

Практическое задание 2

Изучите кейс и дайте развернутый ответ на поставленный вопрос. Для пояснения своей позиции продемонстрируйте сделанные расчеты и представьте текстовые комментарии к ним.

Кейс.

В команде проекта два человека были наняты для разработки мобильного приложения: вы и Игорь. В следующий проект планируется взять только одного разработчика. Вы заинтересованы в попадании в следующий проект, поэтому решили оценить свою текущую работоспособность и работоспособность Игоря, для того чтобы понять, кто в текущий момент хуже справляется с поставленными задачами. Оценка работоспособности в проекте основывается на следующих факторах: количество реализованных функций в приложении, время, затраченное на разработку, и коэффициент качества реализации каждой функции, на который корректируется продуктивность. Известно, что Игорь реализовал 20 функций за 80 часов работы, а коэффициент качества реализации функций Игоря составляет 90%. Вы реализовали 15 функций за 60 часов работы; коэффициент качества реализации составляет 95%. Чья работоспособность ниже?

При оформлении решения используйте бланк выполнения задания.

Бланк выполнения задания 2

Кейс.

В команде проекта два человека были наняты для разработки мобильного приложения: вы и Игорь. В следующий проект планируется взять только одного разработчика. Вы заинтересованы в попадании в следующий проект, поэтому решили оценить свою текущую работоспособность и работоспособность Игоря, для того чтобы понять, кто в текущий момент хуже справляется с поставленными задачами. Оценка работоспособности в проекте основывается на следующих факторах: количество реализованных функций в приложении, время, затраченное на разработку, и коэффициент качества реализации каждой функции, на который корректируется продуктивность. Известно, что Игорь реализовал 20 функций за 80 часов работы, а коэффициент качества реализации функций Игоря составляет 90%. Вы реализовали 15 функций за 60 часов работы; коэффициент качества реализации составляет 95%. Чья работоспособность ниже?

Решение кейса: _____

Практическое задание 3

Используя открытые источники, выберите любой российский проект или стартап, сделайте его краткое описание, выполните SWOT-анализ, сформулируйте стратегические альтернативы и сделайте выводы.

При оформлении решения используйте бланк выполнения задания.

Бланк выполнения задания 3

Название проекта (стартапа):	
Ссылка на источник информации о проекте (стартапе):	
Краткое описание проекта (от 500 знаков до 1000 знаков с пробелами):	

Таблица 1 – Матрица первичного SWOT-анализа

S (сильные стороны)	W (слабые стороны)
<i>Приведите не менее 7 сильных сторон</i> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	<i>Приведите не менее 7 слабых сторон</i> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
О (возможности)	Т (угрозы)
<i>Приведите не менее 7 возможностей</i> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	<i>Приведите не менее 7 угроз</i> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

Таблица 2 – Матрица соответствий

	Внутренние факторы	
	S (сильные стороны)	W (слабые стороны)

Внешние факторы	О (возможности)	Стратегические альтернативы SO	Стратегические альтернативы WO
	Т (угрозы)	Стратегические альтернативы ST	Стратегические альтернативы WT

Выводы по SWOT-анализу: _____

Практическое задание 4

Придумайте любой проект, представьте его краткое описание.

Придумайте цель, задачи по проекту и выполните декомпозицию. Результат отобразите схематично.

При оформлении решения используйте бланк выполнения задания.

Бланк выполнения задания 4

Название проекта:	
Краткое описание проекта (от 500 знаков до 1000 знаков с пробелами):	

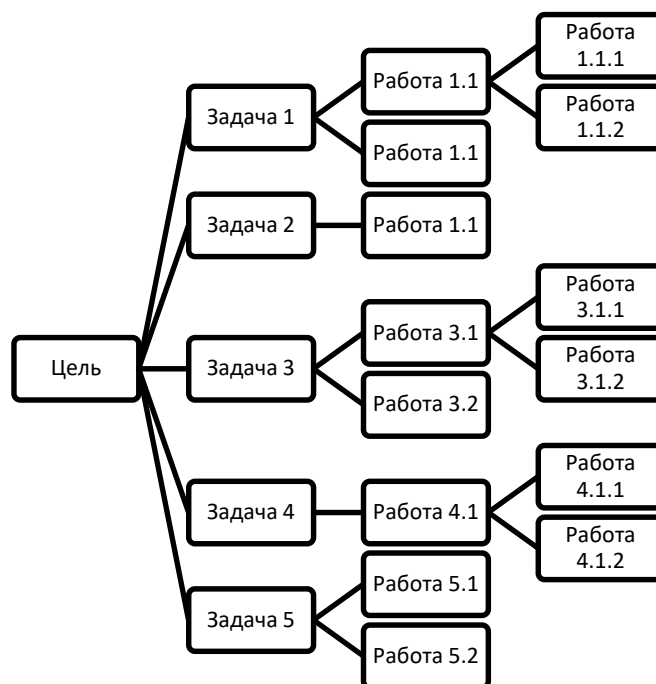


Рисунок 1 – Декомпозиция

Практическое задание 5

Для проекта, описанного при выполнении практического задания 4, определите участников и составьте матрицу распределения ответственности RACI. Роли в матрице обозначьте следующим образом:

R – исполнитель задачи;

A - ответственный за выполнение задачи;

C - консультирующий исполнителя задачи;

I – тот, кого информируют о выполнении задачи.

При оформлении решения используйте бланк выполнения задания.

Бланк выполнения задания 5

Название проекта:	
Краткое описание проекта (от 500 знаков до 1000 знаков с пробелами):	
Перечень участников проекта (необходимо обозначить роли участников, а не их ФИО)	

Таблица 1 – Матрица распределения ответственности (RACI)

Задача	Смирнов	Иванова	Петрова	Сидоров	Николаев
Написать техническое задание для разработки приложения	A/R	C	C		C
Создать дизайн приложения	A	R			
Разработать приложение	A		R	I	
Протестировать приложение	A	I	I	R	

Практическое задание 6

Используя основную и дополнительную литературу по курсу, а также открытые источники сети Интернет, выполните сравнение таких подходов к управлению проектами, как гибкие методологии (Agile) и каскадные методологии (Waterfall). Заполните таблицу, представленную в бланке выполнения заданий.

Бланк выполнения задания 6

Критерий сравнения	Гибкие методологии	Каскадные методологии
Роли в проекте		
Инициация проекта		
Планирование проекта		
Реализация проекта		
Мониторинг и контроль		
Завершение проекта		
Временные рамки		
Скорость		
Документационное сопровождение		
Коммуникации (предпочтительный стиль общения)		
Примеры методологий		
Преимущества		

Недостатки		
------------	--	--

Краткое описание и регламент выполнения

Задания следует выполнять самостоятельно с заполнением всех заявленных форм

Процедура оценивания

процедурой оценивания предусмотрено выставление оценок по итогам выполнения всех заданий

Формы текущего контроля	Критерии и нормы оценки
Практические задания	Максимальное количество баллов – 55 баллов

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр __5__

№ п/п	Вопросы
1.	Основные виды проектов. Каковы основные этапы жизненного цикла проекта.
2.	Основные этапы проектного управления. Назовите основные роли участников проектной группы.
3.	Проектная структура управления: характеристика, основные стандарты по проектному управлению
4.	Дать описание методики SMART. Каковы ее основные критерии.
5.	Устав проекта: основные разделы, цель разработки устава проекта.
6.	Раскрыть содержание понятия «портфель проектов». Основные этапы управления портфелем проектов
7.	Основные виды коммуникаций в проекте. Цель создания системы коммуникаций в проекте. Основные проблемы, которые возникают вследствие несоответствующей системы коммуникаций.
8.	Какие области знаний по управлению проектами определены в стандарте с ANSI PMBOK. Три основных управляемых параметра любого проекта.
9.	Пять вопросов планирования проектов. Основные задачи планирования проекта.
10.	Раскрыть содержание понятия «иерархическая структура работ». Назовите основные уровни управления проектом
11.	Раскрыть содержание понятия «декомпозиция работ в проекте». Какие уровни декомпозиции целесообразны для проекта. От чего зависит степень декомпозиции проекта
12.	Дайте описание взаимодействию работ в проекте по типу «финиш-старт», «финиш-финиш», «старт- старт», «старт- финиш»
13.	Виды ресурсов в проекте. Вехи проекта. Экспертная оценка проекта.
14.	Порядок определения длительности операции в проекте. Основные этапы в управлении сроками проекта.

15.	Раскрыть содержание понятия «диаграмма PERT». Основные параметры, которые должен включать в себя календарный план-график? Что представляет собой диаграмма Ганта.
16.	Раскрыть содержание понятия «критический путь проекта». Дайте описание применение метода критического пути.
17.	Дайте описание применение метода «выравнивание ресурсов»
18.	Дайте описание применение метода «сжатие и быстрый проход»
19.	Какие виды затрат на качество входят в «модель затрат на качество»
20.	Дать описание методов «прямой» и «обратный» проход в проекте. Что такое временной резерв и свободный временной резерв.
21.	Дать описание «ранний старт», «ранний финиш» в проекте. Раскрыть отличия «раннего старта» от «раннего финиша»
22.	Как устранить конфликт многозадачности?
23.	Основные этапы управления человеческими ресурсами. Факторы успешной команды.
24.	Основные роли в команде.
25.	Основные этапы управление стоимостью проекта.
26.	Финансовый цикл проекта.
27.	Какие основные статьи затрат бюджета проекта?
28.	Раскрыть содержание понятия «стоимость качества» Основные этапы управления качеством в проекте.
29.	Понятие риск. Методы анализа рисков. Основные виды рисков проектов. Основные этапы управления рисками. Оценка рисков.
30.	Как проводится оценка рисков в проекте. Что такое анализ чувствительности при оценке рисков. Что такое анализ сценариев.
31.	Дать описание «диаграмма причинно-следственных связей». Правила ее построения
32.	Раскрыть содержание понятия «буфер проекта», «питающий буфер» Способы проведения мониторинга этапов проекта.
33.	Назовите основные проблемы, возникающие при взаимодействии с поставщиками, влияют на успех проекта.
34.	Баланс влияния на проект в системе «поставщик- организация» на разных этапах жизненного цикла продукта. Основные этапы управления поставками в проекте. Основные критерии оценки и выбора поставщиков.
35.	Причины возникновения конкуренции за ресурсы проекта. Дать описание «узкое место» проекта?
36.	Раскрыть содержание понятия «ограничение системы». Что такое контроль над изменением. Для чего необходим запрос на изменения, возникающие в проекте.
37.	Раскрыть содержание понятия «карта потока создания ценностей». Перечислите показатели, измеряющие поток создания материальных ценностей.
38.	Основные причины и факторы разрастания проекта. Методы выявления узкого места проекта. График работы ограничения проекта. Как разработать график ограничения?

39.	Этапы повышения эффективности «узкого» места проекта. Методы повышения эффективности «узкого» места. Методы выявления узкого места проекта. График работы ограничения проекта.
40.	Оценка результативности проекта. Показатели результативности проекта на стадии реализации?
41.	Показатели проекта на стадии выбора. Какие показатели проекта на стадии завершения. Метод освоенного объема. Плановая стоимость запланированных работ. Фактическая стоимость выполненных работ?
42.	Плановая стоимость выполненных работ. Как рассчитать отклонение по стоимости. Как рассчитать отклонение по срокам.
43.	Раскрыть содержание понятия «оценка привлекательности проекта». Какие критерии для принятия решения о целесообразности проекта. Как рассчитать коэффициент выполнения бюджета.
44.	Дать описание «срок окупаемости проекта» и его расчета. Дать описание показателя «чистая приведенная стоимость» и его расчета.
45.	Перечислите целевые показатели эффективности деятельности. Дать описание «коэффициент дисконтирования», «рентабельность инвестиций» и их расчет.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
5	Зачет по накопительному рейтингу	«зачтено»	Студент набрал 55 и более баллов
		«не зачтено»	Студент набрал 54 и менее баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Попов, Ю. И.	Управление проектами : учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Учебники для программы MBA). - ISBN 978-5-16-002337-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2117169 (дата обращения: 09.05.2025). – Режим доступа: по подписке.	учебное пособие	2024	ЭБС "ZNANIUM.COM" https://znanium.ru/read?id=436670
2.	Цителадзе, Д. Д.	Управление проектами : учебник / Д. Д. Цителадзе. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 361 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1817091. - ISBN 978-5-16-018658-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2091376 (дата обращения: 09.05.2025). – Режим доступа: по подписке.	учебник	2024	ЭБС "ZNANIUM.COM" https://znanium.ru/read?id=433016
3.	Истратова, Е. Е.	Управление проектами : учебное пособие / Е. Е. Истратова. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2025. - 66 с. - ISBN 978-5-7782-5361-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2244506 (дата обращения: 01.04.2026). – Режим доступа: по подписке.	учебное пособие	2025	ЭБС "ZNANIUM.COM" https://znanium.ru/read?id=479181

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Васючкова Т. С.	Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс] : [курс лекций] / Т. С. Васючкова [и др.]. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 147 с. - (Высшее образование).	курс лекций	2016	ЭБС "IPRbooks".
2	Поташева Г. А.	Управление проектами (проектный менеджмент) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. А. Поташева. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 224 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010873-5.	Учеб. пособие	2020	ЭБС "ZNANIUM.CO M" https://new.znani-um.com/catalog/document?pid=930921
3	Черняк В. З.	Принципы управления проектами [Электронный ресурс] : монография / В. З. Черняк. - Москва : Русайнс, 2016. - 210 с. - ISBN 978-5-4365-0871-9.	монография	2016	ЭБС "IPRbooks". http://www.iprbookshop.ru/61645.html
4	Никонова И. А.	Проектный анализ и проектное финансирование [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / И. А. Никонова. - Москва : Альпина Паблишер, 2017. - 153 с. - ISBN 978-5-9614-1771-5.	учеб. пособие	2017	ЭБС "IPRbooks". http://www.iprbookshop.ru/68024.html
	Тихомирова О. Г.	Управление проектами [Электронный ресурс] : практикум : учеб. пособие / О. Г. Тихомирова. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 273 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011601-3.	практикум : учеб. пособие	2019	ЭБС "ZNANIUM.CO M". https://new.znani-um.com/catalog/document?pid=537343

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
	Ильина О. Н.	Методология управления проектами [Электронный ресурс] : становление, современное состояние и развитие : монография / О. Н. Ильина. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М , 2019. - 208 с. : ил. - (Научная книга). - Библиогр: с. 205-207. - ISBN 978-5-16-101439-4.	монография	2019	ЭБС "IPRbooks". http://znanium.com/spec/catalog/author/?id=a4ddec8d-f62b-11e3-9766-90b11c31de4c

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Springer Link[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: Springer Nature, 1842– . – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Science Direct [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские. Транспарант-перетяжка, системный блок .
2.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-810)	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские. Транспарант-перетяжка, системный блок .

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
3.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-411)	Столы ученические двухместные, стулья, стол преподавательский, доска аудиторная (меловая).
4.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-105)	Столы, стулья, стеллажи (в т.ч. выставочные) с книгами, компьютеры, мобильные рабочие места
5.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (УЛК-406)	Столы компьютерные, стулья, микрокомпьютеры raspberry pi 32 bit.