

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

Б1.В.15

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Инновационный менеджмент

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)
09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)/специализация
Бизнес-информатика

Форма обучения: заочная

Год набора: 2019

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	9	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные		
Практические	4	4
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	8,25	8,25
Самостоятельная работа	168	168
Контроль	3,75	3,75
Итого	180	180

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 направления подготовки (специальности)

09.03.03 Прикладная информатика

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой Прикладная математика и информатика

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДЕНО

На заседании департамента бакалавриата (экономических и управленческих программ)

(протокол заседания № __ от «__» _____ 20__ г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов комплекса знаний в области теоретических основ инновационного менеджмента и управления проектами, а также формирование умений и навыков разработки инновационных проектов и расчета их эффективности и окупаемости.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Менеджмент, Реинжиниринг и управление бизнес-процессами и др.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: подготовка выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) ¹	Планируемые результаты обучения
УК - 1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-01 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач	Знать: методы поиска, анализа и синтеза информации для решения поставленных задач в области инновационного менеджмента;
		Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач в области инновационного менеджмента;
		Владеть: способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач в области инновационного менеджмента;
	УК-1-02 – способен применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: теоретические основы системного подхода для решения поставленных задач в области инновационного менеджмента;
		Уметь: применять системный подход для решения поставленных задач в области инновационного менеджмента;
		Владеть: способностью применять системный подход для решения поставленных задач в области инновационного менеджмента;

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
УК – 2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК – 2 – 01 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели при реализации инновационных проектов	Знать: теоретические основы определения и постановки задач при реализации инновационных проектов;
		Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели при реализации инновационных проектов;
		Владеть: способностью определять круг задач в рамках поставленной цели при реализации инновационных проектов;
	УК – 2 - 02 - способен выбирать оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при реализации инновационных проектов	Знать: методы и способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при реализации инновационных проектов;
		Уметь: способен выбирать оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при реализации инновационных проектов;
		Владеть: способностью выбирать оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при реализации инновационных проектов;

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел) ²	Вид учебной работы ³	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы ⁴	Интеракт ив, ч. ⁵	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	<i>Лек</i>	1. Сущность инновационного менеджмента	9	2			
	<i>Пр</i>	Сущность инновационного менеджмента	9	2			
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	3		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	2. Теоретическое обоснование инновационного менеджмента	9				
	<i>Пр</i>	Теоретическое обоснование инновационного менеджмента	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	3. Организация инновационной работы	9				
	<i>Пр</i>	Организация инновационной работы	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	1		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	4. Организация структуры инновационных предприятий	9				
	<i>Пр</i>	Организация структуры инновационных предприятий	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	5. Управление инновациями	9				
	<i>Пр</i>	Управление инновациями	9		4		Промежуточный тест 1

² Указывается порядковый номер (например, Модуль 1) и наименование (при наличии).

³ Указываются виды работ в соответствии с учебным планом – Лек, Лаб, Пр, Ср, КР(КП)/ РГР, ПА.

⁴ Указывается только для программ с БРС; для остальных – ставятся прочерки «–» в каждой строке.

⁵ Указывается в часах для программ по ФГОС 3 или на усмотрение разработчика РПД; в остальных случаях ставятся прочерки «–» в каждой строке.

	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	6. Инновационная стратегия предприятия	9				
	<i>Пр</i>	Инновационная стратегия предприятия	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	7. Эффективность инноваций	9				
	<i>Пр</i>	Эффективность инноваций	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	8. Инновационные проекты	9				
	<i>Пр</i>	Инновационные проекты	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	1		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	9. Жизненный цикл инновационного проекта	9				
	<i>Пр</i>	Жизненный цикл инновационного проекта	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	1		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	10. Управление инновационными проектами	9				
	<i>Пр</i>	Управление инновационными проектами	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	11. Инновационная сфера как объект финансирования	9				
	<i>Пр</i>	Инновационная сфера как объект финансирования	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	3		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	12. Кадровая политика как инструмент повышения эффективности инновационной	9	2			

		деятельности					
	<i>Пр</i>	Кадровая политика как инструмент повышения эффективности инновационной деятельности	9	2			
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	13. Экономическое обоснование управленческих решений	9				
	<i>Пр</i>	Экономическое обоснование управленческих решений	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	14. Инновационная деятельность как сектор государственного регулирования	9				
	<i>Пр</i>	Инновационная деятельность как сектор государственного регулирования	9				
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	10	2		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Лек</i>	15. Правовое регулирование инновационной деятельности	9		1		Тестовые вопросы электронного учебника
	<i>Пр</i>	Правовое регулирование инновационной деятельности	9		21		Практические задания
	<i>Ср</i>	Самостоятельное изучение учебного материала	9	28	4		Промежуточный тест 2
	<i>ПА</i>		9	0,25			
	<i>Контроль</i>		9	3,75	40		Итоговый тест. Зачет
	<i>Анкета</i>		9		3		
			Итого:	180	100		

Схема расчета итогового балла⁶

⁶ Указывается только для дисциплин, реализуемых с БРС, для остальных программ фраза «Схема расчета итогового балла» удаляется.

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; пометить 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.
Практические занятия	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.). Прослушивание аудио – и видеозаписей по заданной теме, решение, кейс-задач и др.
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 ⁷	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства ⁸
9	УК - 1	Тестовые вопросы электронного учебника по темам №№ 1-5
		Практические задания к темам №№ 1-15
		<i>Промежуточный тест 1 к темам №№ 1-5</i>
		<i>Итоговый тест</i>
		<i>Вопросы к зачету №...</i>

Семестр ⁹	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства ¹⁰
9	УК - 3	Тестовые вопросы электронного учебника по темам №№ 6 - 15
		<i>Промежуточный тест 2 к темам №№ 6 - 15</i>
		<i>Итоговый тест</i>
		<i>Вопросы к зачету №...</i>

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

7.2.1. Тестовые задания (наименование оценочного средства)

Типовые примеры тестовых заданий

Фонд тестовых заданий 1

1. В современной концепции жизненный цикл технологического уклада имеет три фазы развития. Вторая фаза ...

1. связана со структурной перестройкой экономики на базе новой технологии производства и соответствует периоду доминирования нового технологического уклада примерно в течение 50 лет
2. приходится на отмирание устаревающего технологического уклада
3. приходится на его зарождение и становление в экономике предшествующего технологического уклада

2. В основе средних промышленных циклов конъюнктуры протяженностью в 7 -10 лет лежит(ат)...

1. рыночные конъюнктурные изменения по отношению к определенным видам продукции промышленности

⁷ Если дисциплина реализуется несколько семестров, то семестры указываются в одной таблице по порядку.

⁸ Указываются оценочные средства для каждой компетенции в соответствии с Разделом 4 (примечание: не каждую компетенцию можно проверить вопросом к зачету/экзамену, т.е. не по каждой компетенции могут быть указаны вопросы к зачету/экзамену; однако все вопросы к зачету/экзамену в совокупности должны быть указаны в графе «Наименование оценочного средства»).

⁹ Если дисциплина реализуется несколько семестров, то семестры указываются в одной таблице по порядку.

¹⁰ Указываются оценочные средства для каждой компетенции в соответствии с Разделом 4 (примечание: не каждую компетенцию можно проверить вопросом к зачету/экзамену, т.е. не по каждой компетенции могут быть указаны вопросы к зачету/экзамену; однако все вопросы к зачету/экзамену в совокупности должны быть указаны в графе «Наименование оценочного средства»).

2. смена пассивной части капитала, к которой относятся: здания, сооружения, коммуникации, передаточные устройства и т.д.
3. замена активной части капитала в форме станочного оборудования, транспортных средств и т.д.
3. В основе длинных волн (или циклов) конъюнктуры протяженностью в 40-60 лет лежит(ат) ...
 1. смена пассивной части капитала, к которым относятся: здания, сооружения, коммуникации, передаточные устройства и т.д.
 2. замена активной части капитала в форме станочного оборудования, транспортных средств и т.д.
 3. рыночные конъюнктурные изменения по отношению к определенным видам продукции промышленности
4. Первая фаза жизненного цикла продукции связана с фазой...
 1. снижения объемов производства и продаж
 2. технологического освоения масштабного выпуска новой продукции
 3. исследований и разработок по созданию нововведения-продукта
 4. стабилизации объемов производства промышленной продукции
5. Второй цикл конъюнктуры связан с ...
 1. применением в промышленности электроэнергии, изобретения двигателя внутреннего сгорания, развитием химической промышленности
 2. промышленным переворотом начало которого положило развитие промышленности в Великобритании
 3. появлением железных дорог, машиностроения, пароходов
 4. октябрьской революцией в России в 1917 году

Фонд тестовых заданий 2

1. Управление, которое призвано поддерживать и сохранять стабильные условия в организации:
 1. функциональное
 2. стратегическое
 3. операционное
 4. инновационное
2. Целевая ориентация программы на достижение конечных результатов – это ...
 1. обеспеченность
 2. системность
 3. комплексность
 4. целенаправленность
 5. приоритетность
3. Разработка всей совокупности мер, необходимых для реализации проекта – это ...
 1. приоритетность
 2. целенаправленность
 3. комплексность
 4. обеспеченность
 5. системность
4. Соответствие частных целей (подцелей) генеральной цели – это ...
 1. комплексность:
 2. целенаправленность
 3. системность
 4. обеспеченность
 5. приоритетность

5. Цель операционной инноватики:
 1. обслуживать текущие краткосрочные цели организации
 2. решать глобальные цели организации
 3. исследовать новые технологии и информационные ресурсы
 4. исследовать факторы, влияющие на организацию
6. Подготовка продукта к рынку, сервис и поддержка – это ... маркетинг.
 1. Целевой
 2. Стратегический
 3. Инновационный
 4. операционный
7. Сегментация рынка и позиционирование товара – это ... маркетинг.
 1. Инновационный
 2. Стратегический
 3. Операционный
 4. целевой
8. Цель стратегической инноватики
 1. исследовать экономический потенциал организации
 2. решать глобальные цели организации
 3. обслуживать текущие краткосрочные цели организации
 4. исследовать новые технологии и информационные ресурсы
9. Уровни, на которых происходит формирование корпоративных структур
 1. уровень организации, включающей специальные инновационные подразделения
 2. уровень простой организации, включающей в свою структуру другие организации
 3. уровень простой организации, не включающей другие организации, которые управляются специальной холдинговой кампанией
 4. уровень простой организации и уровень корпорации
10. По мнению руководителя добиться превосходства над конкурентами можно ...
 1. привлекая иностранный капитал
 2. вовлекая в работу внештатных сотрудников
 3. постоянно пополняя резерв персонала
 4. сокращая штат во время спада организации

Краткое описание и регламент выполнения

1. Студент самостоятельно отвечает на тестовые вопросы электронного учебника;
2. Студент самостоятельно отвечает на вопросы промежуточных тестов №№ 1,2;
3. Студент самостоятельно отвечает на вопросы итогового теста;
4. Оценки формируются автоматически в зависимости от кол-ва правильных ответов;

Критерии оценки:

№		Максимальное кол-во баллов
1.	Тестовые вопросы электронного учебника к темам 1-15	От 1 до 3
2.	Промежуточные тесты №№ 1,2;	4
3.	Итоговый тест	40

7.2.2. Практические задания

Типовые примеры практических заданий

Практическое задание 1

Задание 1

Определить оптимальную стратегию, которая обеспечит наибольшую прибыль предприятия, не зависящую от погоды.

Условие задания

Предприятие производит тепловые пушки и вентиляторы, продажа которых зависит от погоды. В теплое время реализуют 1 500 тепловых пушек и 5 800 вентиляторов; в холодное – 4 700 тепловых пушек и 1 200 вентиляторов. Себестоимость одной тепловой пушки – 1 200 руб., а вентилятора – 800 руб. Цена одной тепловой пушки в месяц изготовления 5 тыс. руб. за штуку, после – 3 тыс. руб., вентилятора – 3 тыс. руб., после – 1 700 руб. На продажу всей продукции затрачивается 1 900 тыс. руб.

Рекомендации по выполнению задания

При выборе оптимальной стратегии необходимо рассчитать варианты, учитывающие сезонные особенности климата, с двух позиций: предприятия и погоды. Сопоставляя все возможные варианты, чтобы вычислить, какой из них приносит наибольшую прибыль, мы также выявим оптимальное количество производимых товаров.

Образец выполнения задания

Условие задания

Предприятие производит обогреватели и кондиционеры, продажа которых зависит от погоды. В теплое время реализуют 2 000 обогревателей и 7 000 кондиционеров; в холодное – 5 000 обогревателей и 2 200 кондиционеров. Себестоимость одного обогревателя – 10 тыс. руб., кондиционера – 7 тыс. руб. Цена одного обогревателя в месяц изготовления – 14 тыс. руб. за штуку, после – 5 тыс. руб., кондиционера – 10 тыс. руб., после – 4 тыс. руб. На продажу всей продукции затрачивается 3 млн. руб.

Решение

Предприятие имеет две стратегии: стратегия А с расчетом на теплое время и стратегию Б с расчетом на холодное время. Вторым «игроком» выступает природа, которая также имеет две стратегии: стратегия В – тепло, Г – холодно.

При выборе предприятием стратегии А стратегия природы будет В, прибыль составит:

$$2\,000 \cdot (14\,000 - 10\,000) + 7\,000 \cdot (10\,000 - 5\,000) - 3\,000\,000 = 40\,000\,000 \text{ руб.}$$

А в случае наступления холодов (стратегия природы – Г, предприятия – А):

$$2\,000 \cdot (14\,000 - 10\,000) + 2\,200 \cdot (10\,000 - 7\,000) + (7\,000 - 2\,200) \cdot (4\,000 - 7\,000) - 3\,000\,000 = -16\,000\,000 \text{ руб.}$$

Если предприятие выберет стратегию Б, то в случае теплой погоды (стратегия природы – В) прибыль составит:

$$5\,000 \cdot (14\,000 - 10\,000) + 2\,200 \cdot (10\,000 - 7\,000) + (5\,000 - 2\,000) \cdot (5\,000 - 10\,000) - 3\,000\,000 = 8\,600\,000 \text{ руб.}$$

А в случае холодного времени (стратегия природы – Г, предприятия – Б):

$$5\,000 \cdot (14\,000 - 10\,000) + 2\,200 \cdot (10\,000 - 7\,000) - 3\,000\,000 = 23\,600\,000 \text{ руб.}$$

Составим матрицу доходов:

40 000 000	-16 000 000
8 600 000	23 600 000

В условиях неопределенности наибольшую прибыль предприятие получит, если будет применять смешанную стратегию. Это позволит предприятию всегда получать среднюю прибыль независимо от погоды.

Пусть x – частота применения стратегии А,
 $(1 - x)$ – частота применения стратегии Б.

В случае смешанной стратегии предприятие получит при стратегии В (тепло) и при стратегии Г (холодно) одинаковый средний доход:

$$\begin{aligned} 40\,000\,000x - 8\,600\,000(1 - x) &= -16\,000\,000x + 23\,600\,000(1 - x), \\ 40\,000\,000x - 8\,600\,000 + 8\,600\,000x &= -16\,000\,000x + 23\,600\,000 - 23\,600\,000x, \\ 40\,000\,000x + 8\,600\,000x + 16\,000\,000x + 23\,600\,000x &= 23\,600\,000 + 8\,600, \\ 88\,200\,000x &= 32\,200\,000, \\ x = 0,37, (1 - x) &= 0,63. \end{aligned}$$

Следовательно, если предприятие будет применять стратегии в соотношении 37 : 63, то оно будет иметь оптимальную стратегию, которая обеспечит ему среднюю прибыль размером:

$$40\,000\,000 \cdot 0,37 + 8\,600\,000 \cdot 0,63 = 20\,218\,000 \text{ руб.}$$

При оптимальной стратегии выпуск продукции составит:

$$(2\,000 \text{ обогревателей} + 7\,000 \text{ кондиционеров}) \cdot 0,37 + (5\,000 \text{ обогревателей} + 2\,200 \text{ кондиционеров}) \cdot 0,63 = 3\,890 \text{ обогревателей} + 3\,976 \text{ кондиционеров.}$$

Из проведенных расчетов следует, что оптимальная стратегия предприятия заключается в производстве 3 890 обогревателей и 3 976 кондиционеров, что обеспечит ему доход в сумме 20 218 000 руб. независимо от погодных условий.

Практическое задание 2

Задание

Определите цену собственного капитала акционерной компании и цену привлеченного капитала.

Исходные данные для расчета

1. Собственный капитал имеет следующую структуру:

Таблица 1

Финансовый источник	Сумма, тыс. руб.
Акционерный капитал	2000
Амортизационный фонд	500
Прибыль	1500
Безвозмездные поступления	100
Рыночная капитализация компании	5000
Дивиденды	150

2. Привлеченный капитал ОАО имеет следующую структуру:

Таблица 2

Финансовый источник	Сумма, тыс. руб.
Кредиты и векселя	500
Облигации займа	50
Беспроцентное бюджетное финансирование	150

Ставки по кредитам и векселям 15 % годовых, купон по облигациям установлен в размере 20 % годовых.

Рекомендации по выполнению задания 2

Финансирование инновационной деятельности зависит от реализации ли инноваций на свои или привлеченные средства. В большинстве случаев критериями инвестиционной привлекательности являются:

- 1) цена собственного капитала компании;
- 2) цена привлеченного капитала компании.

Цена собственного капитала определяется по формуле:

$$Ц_{ск} = \frac{pU}{U+A+M+B}, \quad (1)$$

где $Ц_{ск}$ – цена собственного капитала;

p – отношение суммы дивидендов к рыночной капитализации компании;

U – акционерный капитал, р.;

A – амортизационный фонд, р.;

M – прибыль, р.;

B – безвозмездные поступления, р.

Нижний предел рентабельности для самофинансирования инноваций – это цена собственного капитала, которая является гарантией возврата вложенных средств для инвесторов.

Цена привлеченного капитала представляет собой средневзвешенную процентную ставку по привлеченным финансовым ресурсам:

$$Ц_{пк} = \frac{\sum_{i=1}^m k_i V_i}{\sum_{i=1}^m V_i}, \quad (2)$$

где $Ц_{пк}$ – цена привлеченного капитала;

k_i – ставка привлечения финансового капитала ($k_i = 0$ для безвозмездных ссуд), % годовых;

V_i – объем привлеченных средств, р.;

m – число источников привлеченных средств.

На цену привлеченного капитала влияют внутренние (деловая репутация инноватора) и внешние факторы (уровень инфляции, ставка рефинансирования ЦБ, темпы роста ВВП, ситуация на финансовом рынке и государственная инвестиционная политика).

Практическое задание 3

Задание

Определить экономический эффект от использования новых технологий и величину удельных затрат.

Условия задания:

Показатели, год	1	2	3	4	5	6	7
Результат	8550	9350	11400	17600	22360	27140	35670
Инвестиционные затраты	8700	7430	8990	11200	15280	17940	16500
Коэффициент дисконтирования при банковской ставке 10 %	0,9	0,8	0,75	0,7	0,6	0,5	0,4
$\Xi_{(d)}$	500	4000	3000	4500	6700	7000	10200
$K_{y\delta}$	0,8	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2

Рекомендации по выполнению задания:

Экономический эффект от использования нового оборудования определяется по формуле:

$$\Xi_{(i)} = S(P_i - Z_i) \cdot a_i \quad (1)$$

Величина удельных затрат определяется по формуле:

$$K_{y(i)} = S(Z_i \cdot a_i) / S(P_i \cdot a_i) \quad (2)$$

Образец по выполнению задания 3

Пример расчета

Условия задания:

Показатели, год	1	2	3	4	5	6	7
Результат	9200	9300	11000	18000	26000	28000	34000
Инвестиционные затраты	9000	4000	9000	13000	18000	20000	17000
Коэффициент дисконтирования при банковской ставке 10 %	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5
$\Xi_{(i)}$	200	4000	2000	4000	5000	5000	10000
$K_{y(i)}$	0,9	0,3	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3

1. $\Xi_{(i)} = S(P_i - Z_i) \cdot a_i$

$$\begin{aligned} \Xi_{(i)} &= (9200 - 9000) \cdot 0,9 + (9300 - 4000) \cdot 0,8 + (11000 - 9000) \cdot 0,7 + \\ &+ (18000 - 13000) \cdot 0,7 + (26000 - 18000) \cdot 0,6 + (28000 - 20000) \cdot 0,5 + \\ &+ (34000 - 17000) \cdot 0,5 = 26620 \end{aligned}$$

2. $K_{y(i)} = S(Z_i \cdot a_i) / S(P_i \cdot a_i)$, (руб.)

$$\begin{aligned} K_{y(i)} &= 9000/9200 \cdot 0,9 + 4000/9300 \cdot 0,8 + 9000/11000 \cdot 0,7 + \\ &+ 13000/18000 \cdot 0,7 + 18000/26000 \cdot 0,6 + 20000/28000 \cdot 0,5 + \\ &+ 17000/34000 \cdot 0,5 = 3,3 \end{aligned}$$

Вывод: суммарный экономический эффект от внедрения новой машины равен 26620, а величина удельных затрат равна 3,3.

Практическое задание 4

Задание

Составить прогноз годовой доходности по каждой альтернативе. В бланке выполнения задания необходимо заполнить таблицы 2, 3, 4.

Условие задания

Владельцы автосервиса успешно ведут свой бизнес более 5 лет. Они сумели сделать значительные финансовые накопления, так как имеют хорошую репутацию и постоянных клиентов.

До настоящего момента стратегия на будущее не разрабатывалась, но теперь появились три альтернативы развития бизнеса по следующим направлениям: автомойка, магазин автозапчастей и мастерская шиномонтажа. Используя имеющийся опыт и анализируя текущую рыночную ситуацию, владельцам необходимо составить прогноз годовой доходности по каждой альтернативе (Таблица 1).

Таблица 1 - Годовая доходность альтернативных вариантов

Альтернативный вариант	Благоприятная рыночная ситуация, руб.	Неблагоприятная рыночная ситуация, руб.
------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------------

Автомойка	1 400 000	700 000
Магазин автозапчастей	1 000 000	600 000
Мастерская шиномонтажа	500 000	400 000

Какой вариант следует выбрать владельцам в условиях:

- 1) риска, если предположить, что вероятность неблагоприятной ситуации составляет 40 %;
- 2) абсолютной неопределенности?

Рекомендации по выполнению задания

1. В условиях риска принятие решения основывается на знании вероятности наступления каждого альтернативного варианта.

Необходимо рассчитать среднее ожидаемое значение как средневзвешенное всех результатов, используя в качестве весов вероятности их достижения:

$$M = \sum_{i=1}^n x_i \cdot p_i, \quad (1)$$

где x_i – результат; p_i – вероятность наступления результата x_i .

Таблица 2 - Принятие решений в условиях риска

Альтернативный вариант	Благоприятная рыночная ситуация, руб. 0,7	Неблагоприятная рыночная ситуация, руб. (30 %) 0,3	Математическое ожидание
Гостиница	2 000 000	300 000	$2\,000\,000 \cdot 0,7 + 300\,000 \cdot 0,3 = 1\,490\,000$
Новое кафе	700 000	400 000	$700\,000 \cdot 0,7 + 400\,000 \cdot 0,3 = 610\,000$
Нулевые инвестиции	0	0	0

Следовательно, выбираем открытие нового кафе.

2. В условиях риска принятие решения основывается на незнании вероятности наступления каждого альтернативного варианта.

В данной ситуации выбор производится на основе критерия Сэвиджа (минимизация сожалений по упущенным возможностям) (таблица 3) или критерия Лапласа (недостаточное основание) (таблица 4).

Критерии Сэвиджа определяют принятие каждого варианта решения суммой дополнительных расходов, возникающих при его реализации, в сравнении с реализацией верного решения, дополнительные расходы которого равны нулю. Таким образом, сумма дополнительных расходов и будет указывать на ошибочный выбор варианта решения.

Таблица 3

Альтернативный вариант	Благоприятная рыночная ситуация, руб. 0,7	Неблагоприятная рыночная ситуация, руб. (30 %) 0,3	Критерий Сэвиджа
------------------------	-------------------------------------------	----------------------------------------------------	------------------

Гостиница	$2\,000\,000 - 2\,000\,000 = 0$	$400\,000 - 300\,000 = 100\,000$	100 000
Новое кафе	$2\,000\,000 - 700\,000 = 1\,300\,000$	$400\,000 - 400\,000 = 0$	1 300 000
Нулевые инвестиции	$2\,000\,000 - 0 = 2\,000\,000$	$400\,000 - 0 = 400\,000$	2 000 000

Следовательно, выбираем открытие гостиницы.

Критерии Лапласа основываются на предположении о равновероятной правильности каждого варианта решения, так как о состоянии рыночной ситуации ничего неизвестно.

Таблица 4

Альтернативный вариант	Благоприятная рыночная ситуация, руб. 0,5	Неблагоприятная рыночная ситуация, руб. (50 %) 0,5	Математическое ожидание
Гостиница	2 000 000	300 000	$2\,000\,000 \cdot 0,5 + 300\,000 \cdot 0,5 = 1\,150\,000$
Новое кафе	700 000	400 000	$700\,000 \cdot 0,5 + 400\,000 \cdot 0,5 = 550\,000$
Нулевые инвестиции	0	0	0

Следовательно, выбираем открытие гостиницы.

Бланк выполнения задания 4

Таблица 2 Принятие решений в условиях риска

Альтернативный вариант	Благоприятная рыночная ситуация, руб. 0,6	Неблагоприятная рыночная ситуация, руб. (40 %) 0,4	Математическое ожидание
Автомойка			
Магазин автозапчастей			
Мастерская шиномонтажа			

Таблица 3 - Критерии Сэвиджа (минимизация сожалений по упущенным возможностям)

Альтернативный вариант	Благоприятная рыночная ситуация, руб. 0,6	Неблагоприятная рыночная ситуация, руб. (40 %) 0,4	Критерий Сэвиджа
Автомойка			
Магазин автозапчастей			
Мастерская шиномонтажа			

Таблица 4 - Критерии Лапласа (недостаточное основание)

Альтернативн	Благоприят	Неблагоприят	Математическое
--------------	------------	--------------	----------------

ый вариант	ная рыночная ситуация, руб. 0,5	ая рыночная ситуация, руб. (50 %) 0,5	ожидание
Автомойка			
Магазин автозапчастей			
Мастерская шиномонтажа			

Краткое описание и регламент выполнения

1. Студент самостоятельно выполняет практические задания;
2. Выполненное задание проверяется преподавателем, если имеются замечания, работа может быть возвращена на доработку;
3. Окончательный вариант задания размещается в системе РД

Критерии оценки:

max 21 балл выставляется студенту, если задание выполнено самостоятельно, без замечаний и сдано с первого раза на оценку.

min 0 баллов выставляется студенту, если задание не выполнено или студент не устранил замечания.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр¹¹ ____ 9 ____

№ п/п	Вопросы к зачету ¹²
1.	Понятие и предмет инновационного менеджмента
2.	Функции инновационного менеджмента
3.	Задачи и принципы инновационной политики
4.	Процесс и методы принятия решений
5.	Функции организационных структур в инновационной деятельности
6.	Формы сотрудничества в области инновационных разработок
7.	Понятие инновационного потенциала компании
8.	Затраты на инновационную деятельность
9.	Виды рисков в инновационной деятельности
10.	Направления государственного регулирования инновационной деятельности
11.	Этапы развития технического прогресса
12.	Неопределенность и ее факторы
13.	Инновации и структурные изменения в экономике
14.	Неформализуемые механизмы инновационного процесса
15.	Заемствованные новшества и их роль в инновационном процесс
16.	Концепция жизненного цикла товара, технологии, инновации
17.	Организационно-управленческие этапы жизненного цикла
18.	Специфические инновационные и регулярные риски и их роль в выборе инновационной стратегии развития
19.	Основные формы инновационного венчура
20.	Предприятие как основной субъект инновационной деятельности
21.	Место инновационного менеджмента среди прочих управленческих наук
22.	Инновационные ресурсы и их характеристика
23.	Функции и свойства инновационного проекта
24.	Специфические риски инновационной стадии проекта
25.	Различие рисков по этапам инновационного проекта
26.	Затраты на инновационную деятельность
27.	Характеристика основных стадий жизненного цикла инноваций
28.	Организационные структуры в инновационной деятельности, их функции
29.	Финансирование инновационной деятельности.
30.	Экономическая эффективность технологических инноваций

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр ¹³	Форма проведения промежуточной аттестации ¹⁴	Критерии и нормы оценки ¹⁵
-----------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------------

¹¹ Если дисциплина изучается несколько семестров, то таблица формируется для каждого семестра.

¹² Оставить нужную форму контроля.

¹³ Если дисциплина реализуется несколько семестров, то семестры указываются в одной таблице по порядку.

Семестр ¹³	Форма проведения промежуточной аттестации ¹⁴	Критерии и нормы оценки ¹⁵	
9	Зачет по накопительному рейтингу	«зачтено»	Студент набрал 40 и более баллов
		«не зачтено»	Студент набрал 39 и менее баллов

¹⁴ Указывается форма контроля (зачет, зачет с оценкой, экзамен) и в скобках форма проведения (устно, письменно, по накопительному рейтингу (для дисциплин, реализуемых с БРС)).

¹⁵ Если форма контроля «зачет», то оставить только строки с отметками о зачете, если форма контроля – «зачет с оценкой» или «экзамен», то оставить только строки с оценками.

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 ¹⁶
1.	Безуглая Н.С.	Инновационный менеджмент в схемах и таблицах [Электронный ресурс]: учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Менеджмент» / Н.С. Безуглая, В.А. Дианова. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 69 с. — 2227-8397.	учебное наглядное пособие	2018	ЭБС "IPRbooks" Режим доступа: http://www.iprbooks.hop.ru/78030.html
2.	Короткий С.В.	Инновационный менеджмент. [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Короткий. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 241 с. — 978-5-4487-0137-5.	учебное пособие	2018	ЭБС "IPRbooks"; Режим доступа: http://www.iprbooks.hop.ru/72356.html
3.	Горфинкель В.Я.	Инновационный менеджмент. [Электронный ресурс] учебник / В.Я. Горфинкель и [и др.]; под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. — 4-е изд., перераб и доп. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА – М, 2016. — 391 с. -ISBN 978-5-9558-0311-1	учебник	2016	ЭБС "ZNANIUM.COM"

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		Инновационный менеджмент: электронный контент - Тольятти: Изд-во ТГУ – образовательная среда Росдистант	Электронное издание		образовательная среда Росдистант

¹⁶ Указывается количество экз. для печатных изданий, для электронных изданий – наименование ЭБС.

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем¹⁷

- – Министерство промышленности и торговли Российской Федерации [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://minpromtorg.gov.ru/>
- Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс] —
Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/main>
WebofScience [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016 – . Режим доступа :apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус.,англ.
- Scopus[Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. С экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно
2	Office Standart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., 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	Аудитория вебконференций. 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.

¹⁷ Базы данных и информационные справочные системы должны быть актуальны.

№ 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
2	Аудитория вебконференций. 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, ширма, прожектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок.
3	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. 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 (Г-401)	Стол ученический, стул, ПК с выходом в сеть интернет