

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины «Управление инновационными проектами» является формирование совокупности теоретических знаний и практических навыков, связанных с пониманием роли проекта в организации, основных положений современной концепции управления проектами, техники управления проектами с использованием экономико-математических методов.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- знакомство учащихся с сущностью управленческого проектирования, жизненным циклом проекта, выбор модели управления проектами;
- знакомство учащихся с основными положениями современной концепции управленческого проектирования, требованиями, предъявляемыми к системам управления проектами, интеграции стратегии организации и проектов;
- обучение учащихся приемам и методам управления стоимостью проекта;
- обучение учащихся методам управления проектными рисками;
- подготовка к работе в условиях реального управления функциональным направлением в крупной компании или управлением предприятия малого бизнеса.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление инновационными проектами» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Управление инновационными проектами» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 - способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту

ОПК-4 - способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения

ПК-4 - способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления

ПК-5 - способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта

ПК-12 - способностью разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание,

использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-2 ОПК-4 ПК-4 ПК-5 ПК-12	знать: <ul style="list-style-type: none"> - основное назначение и принципы реализации инновационного проекта; - состав основных статей инновационного проекта; - об основных подходах, методах и этапах разработки, реализации и оценки реализации проекта
	уметь: <ul style="list-style-type: none"> – правильно выбирать из альтернативных проектов наиболее подходящий для реализации поставленных целей инновационной организации в зависимости от внутреннего и внешнего состояния окружающей среды; – оценивать эффективность реализации проекта и просчитывать риски.
	владеть: <ul style="list-style-type: none"> – основными терминами и понятиями, используемыми в управлении инновационными проектами.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Управление инновационными проектами» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	50	50
В том числе:		
Лекции	20	20
Практические занятия (ПЗ)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	10	10
Самостоятельная работа	130	130

Курсовой проект	+	+
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Инновационный проект как объект управления	Основные элементы инновационного проекта. Виды и содержание инновационных проектов.	2	-	2	10	14
2	Порядок разработки инновационного проекта.	Средства генерирования и формирования инновационных идей. Виды планов инновационного проекта.	2	-	2	10	14
3	Виды инновационных проектов и их классификация.	Основные положения Руководства Фраскати. Классификация инноваций по А.И.Пригожину.	2	2	2	10	16
4	Методы работы над инновационными проектами.	Определение рейтинга проекта. Методы, используемые на стадии системного проектирования	2	2	2	10	16
5	Подготовка инновационного проекта.	Подготовка исследовательского проекта. Подготовка венчурного проекта	2	2	2	10	16
6	Сущность и принципы управления инновационными проектами и его завершения.	Проект как объект управления. Принципы селекционного управления.	2	2	-	10	14
7	Оценка и отбор, экспертиза инновационных проектов.	Основные критерии для оценки инновационных проектов. Содержание комплексной экспертизы инновационных проектов.	2	2	-	10	14
8	Инновационные риски и методы управления ими.	Внешние и внутренние факторы инновационного риска. Классификация инновационных	2	2	-	12	16

		рисков.					
9	Основные принципы стандарта Р2М по управлению проектами.	Главное преимущество Р2М по отношению к другим школам по управлению проектами. Основные принципы в системе Р2М.	2	2	-	12	16
10	Венчурное инвестирование инновационных проектов	Основные источники формирования инновационной деятельности. Сущность венчурного инвестирования.	2	2	-	12	16
11	Бизнес-план инновационного проекта.	Основные разделы бизнес-плана инновационного проекта. Классификация бизнес-планов.	-	2	-	12	14
12	Финансовый план инновационного проекта.	Основные этапы финансирования инновационных проектов. Точка безубыточности проекта.	-	2	-	12	14
Итого			20	20	10	130	180

5.2 Перечень лабораторных работ

№ п.п.	Тема занятия	Кол - во часов
1.1	Проектное управление инновационными проектами	2
2.1.	Основные понятия управления инновационными проектами Проект как объект управления. Определение проекта. Планирование и управление проектом	2
2.2	Организационная система управления проектом	2
2.3	Инвестирование инновационных проектов. Функции управления инновационными проектами и критерии оценки. Алгоритм реализации наукоемкого инновационного проекта	2
3.1.	Бизнес-планирование инновационных проектов. Критерии оценки бизнес-плана с позиций инвестора. Презентация бизнес-плана как элемент маркетинга.	4

	Типовые ошибки в ходе разработки и презентации бизнес-плана.	
Итого		12

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Проект как объект управления. Отличительные признаки, основные определения.
2. Обобщенная модель проекта как объекта управления. Управляемость и наблюдаемость хода выполнения проекта.
3. Классификационные признаки проектов. Проект и его окружение, особенности инновационных проектов
4. Виды проектов и их характеристика.
5. Научно-технический прогресс и инновационная деятельность. Национальная инновационная система.
6. Идея и бизнес-идея. Классификация инноваций. Инновационный проект и его отличительные особенности.
7. Инновационная матрица. Анализ и планирование инновационной деятельности с использованием инновационной матрицы.
8. Показатели инновационной деятельности. Источники инноваций. Научно-технологические приоритеты, критические и макротехнологии.
9. Жизненный цикл проекта, его характеристика и состав фаз.
10. Содержание работ и результаты выполнения фаз проекта.
11. Концептуальный бизнес-план. Цель разработки бизнес-плана и дерево

- целей. Оценка перспектив проекта (на примере индивидуального проекта).
12. Концептуальный бизнес-план. Стратегия достижения цели и SWOT-анализ проекта. Оценка перспектив проекта (на примере индивидуального проекта).
13. Концептуальный бизнес-план. Календарный план работ и бюджет проекта. Оценка перспектив проекта (на примере индивидуального проекта).
14. Взаимодействие основных участников проекта. Внешнее и внутреннее окружение проекта.
15. Руководитель проекта: роль, функции, профессиональный профиль.
16. Управление проектом. Определение, методы и средства. Наиболее распространенные причины неудач проектов.
17. Функции управления проектами и критерии оценки.
18. Источники возникновения инвестиционных рисков. Оценка рисков.
19. Пакет Power Point и его использование для презентации проекта.
20. Анализ эффективности проекта.
21. Ключевая роль руководителя проекта. Взаимодействие руководителя и команды.
22. Организационная система управления проектом.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компе-	Результаты обучения, характеризующие	Критерии	Аттестован	Не аттестован
--------	--------------------------------------	----------	------------	---------------

тенция	сформированность компетенции	оценивания		
ОПК-2 ОПК-4 ПК-4 ПК-5 ПК-12	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основное назначение и принципы реализации инновационного проекта; - состав основных статей инновационного проекта; - об основных подходах, методах и этапах разработки, реализации и оценки реализации проекта 	Сдача экзамена на оценку «отлично»	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно выбирать из альтернативных проектов наиболее подходящий для реализации поставленных целей инновационной организации в зависимости от внутреннего и внешнего состояния окружающей среды; – оценивать эффективность реализации 	Сдача экзамена на оценку «хорошо»	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	проекта и просчитывать риски.			
	владеть: <ul style="list-style-type: none"> – основными терминами и понятиями, используемым и в управлении инновационными проектами. 	Сдача экзамена на оценку «удовлетворительно»	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 7 семестре для очной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОПК-2 ОПК-4 ПК-4 ПК-5 ПК-12	знать: <ul style="list-style-type: none"> - основное назначение и принципы реализации инновационного проекта; - состав основных статей инновационного проекта; - об основных подходах, методах и этапах разработки, реализации и оценки реализации проекта 	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь: <ul style="list-style-type: none"> – правильно выбирать из альтернативных проектов наиболее подходящий 	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

<p>для реализации поставленных целей инновационной организации в зависимости от внутреннего и внешнего состояния окружающей среды;</p> <p>– оценивать эффективность реализации проекта и просчитывать риски.</p>			
<p>владеть:</p> <p>– основными терминами и понятиями, используемым и в управлении инновационными проектами.</p>	<p>Решение прикладных задач в конкретной предметной области</p>	<p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p>	<p>Задачи не решены</p>

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Управление – это

А) руководство людьми с целью получения прибылей.

Б) руководство людьми для достижения определенного результата.

В) способы воздействия субъекта на объект с целью получения определенного результата.

2. Менеджмент (как практика) – это

А) вид трудовой деятельности по руководству людьми в самых разнообразных организациях.

Б) умение добиваться поставленных целей, используя труд, интеллект,

мотивы поведения других людей.

В) система научных знаний, которая составляет теоретическую базу практики управления фирмой, помогает осуществлять функцию руководства.

3. Объект управления – это

А) процесс руководства людьми с учетом научных и практических знаний руководителя.

Б) физическое или юридическое лицо, от которого исходит властное воздействие.

В) физическое или юридическое лицо, на которое направлено властное воздействие.

4. Методы управления бывают (выбрать)

А) харизматические

Б) психологические

В) административные

Г) государственные

Д) глобальные

Е) экономические

5. Макиавелли считал, что в управлении главное –

А) максимально возможное воплощение идеи мира.

Б) взаимоотношения между людьми.

В) создание сильного господства, когда в народе не развиты гражданские добродетели.

6. Система мотивации труда впервые была разработана в рамках

А) математической школы управления.

Б) школы человеческих отношений.

В) школы научного управления.

7. Основными отличиями современных организаций от древних является (выбрать)

А) их большой размер

Б) наличие сервисных служб

В) наличие выборного руководства

Г) важность теории по сравнению с практикой

Д) большое количество руководителей в организации

Е) развитая система стимулирования труда.

8. Потребители, конкуренты и поставщики являются элементами

А) внутренней среды фирмы.

Б) макросреды фирмы.

В) микросреды фирмы.

9. Открытая техническая система – это

А) команда

Б) фирма

В) адхократия

10. Конфликт интересов между разными подразделениями в организации чаще всего может возникать при

А) функциональной структуре управления.

Б) линейно-штабной структуре управления.

В) линейной структуре управления.

11. Лидер – это А) человек, который имеет влияние на людей в соответствии с официальным статусом в организации.

Б) человек, который оказывает влияние на людей, мотивируя их для достижения какой-либо цели.

В) человек, который обладает определенным набором качеств.

12. Стиль руководства, при котором лидер практически отстраняется от активного управления группой, позволяя членам группы делать то, что они захотят, называется

А) авторитарным

Б) демократическим

В) либеральным.

13. К стратегиям влияния можно отнести (выбрать):

А) обоснование

Б) принуждение

В) экспертизу

Г) взаимодействие

Д) влияние

14. При стратегическом планировании первыми тремя этапами по порядку являются:

А) определение миссии организации, анализ сильных и слабых сторон

организации, выбор стратегии.

Б) оценка и анализ внешней среды, определение целей организации, оценка стратегии.

В) определение миссии организации, определение целей организации, оценка и анализ внешней среды.

15. Тремя основными стратегиями достижения конкурентного преимущества являются (выбрать):

А) интеграция

Б) лидерство в издержках

В) диверсификация

Г) дифференциация

Д) фокусирование

Е) ограниченный рост

Ж) сокращение.

16. Правило Парето классифицирует проблемы на две группы по следующему принципу:

А) 65% и 35%

Б) 80 % и 20%

В) которые следует выполнить без промедления и для которых можно установить срок исполнения

17. К функциям делегирования полномочий относится

А) организационная работа

Б) управлениями работниками и работами

В) совершенствование информационных и коммуникационных процессов в организации.

18. К основным типам инновационных организаций можно отнести (выбрать): А) торговые организации

Б) специализированные конструкторские бюро

В) научные парки

Г) высшие учебные заведения

Д) банки.

19. Наиболее эффективной структурой организации для ведения инновационной деятельности является

А) функциональная

Б) древовидная

В) проблемно-целевая

Г) линейно-штабная.

20. К типовым стратегиям введения инноваций можно отнести (выбрать):

А) продажу компаний

Б) защитную стратегию

В) обучение специалистов

Г) лицензирование

Д) разбойничью стратегию.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Инновационный проект (ИП): понятие, сущность
2. Инновации и инновационные технологии
3. Управление инновационными проектами: понятие, сущность
4. Уровни значимости инновационного проекта
5. Виды инновационных проектов: общая характеристика
6. Венчурные проекты: понятие, сущность
7. Исследовательские проекты: понятие, сущность
8. Инновационные проекты и инновационные программы
9. Разделы инновационного проекта
10. Жизненный цикл ИП (зоны проекта)
11. Участники ИП
12. Окружение ИП
13. Принципы и функции управления проектом
14. Понятие команды проекта
15. Жизненный цикл команды проекта
16. Виды рисков инновационных проектов
17. Определение анализа рисков
18. Определение оценки рисков
19. Причины возникновения рисков инновационного проекта
20. Задачи управления рисками инновационного проекта и модели принятия решений в рискованных ситуациях
21. Варианты принятия решений в условиях рискованной ситуации
22. Виды анализа риска

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код	Наименование оценочного
-------	-------------------------------	-----	-------------------------

	дисциплины	контролируемой компетенции	средства
1	Инновационный проект как объект управления	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
2	Порядок разработки инновационного проекта.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
3	Виды инновационных проектов и их классификация.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
4	Методы работы над инновационными проектами.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
5	Подготовка инновационного проекта.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
6	Сущность и принципы управления инновационными проектами и его завершения.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
7	Оценка и отбор, экспертиза инновационных проектов.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
8	Инновационные риски и методы управления ими.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
9	Основные принципы стандарта Р2М по управлению проектами.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
10	Венчурное инвестирование инновационных проектов	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

11	Бизнес-план инновационного проекта.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....
12	Финансовый план инновационного проекта.	ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-12	Тест, контрольная работа, защита лабораторных работ, защита реферата, требования к курсовому проекту....

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Основная литература

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Туккель И.Л., Сурина А.В., Культин Н.Б. Управление инновационными проектами - СПб.: БХВ-Петербург, 2015 – 416с.
2. Суровцев Игорь Степанович, Дьяконова Софья Николаевна, Карпович Мирон Абрамович Инновационный менеджмент: учебное пособие : рекомендовано ВГАСУ. - Воронеж : Цифровая полиграфия, 2014 -188 с.

10.1.2. Дополнительная литература:

1. Васенко, А. Г., Никонова, Я. И., Сизова, А. О. Инновационный менеджмент: электрон. учебник : допущено УМО. - М. : Кнорус, 2010 -1 электрон. опт. Диск
2. Фатхутдинов Раис Ахметович. Инновационный менеджмент: учебник : рекомендовано Министерством образования Российской Федерации. - 6-е изд.. - Санкт-Петербург : Питер, 2014 -442 с.
3. Емельянов Сергей Геннадьевич, Кабанов Виктор Алексеевич, Кужель Станислав Семенович, Корольков Игорь Алексеевич

Теоретические основы и инструменты управления инновациями:[монография]. - Старый Оскол : ТНТ, 2015 -183 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Консультирование посредством электронный почты.
2. Использование презентаций при проведении лекционных занятий.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

Для работы в сети рекомендуется использовать сайты:

- 1 –<http://encycl.yandex.ru> (Энциклопедии и словари).

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения ряда лекционных занятий по дисциплине необходимы аудитории, оснащенные презентационным оборудованием (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран).

Для обеспечения практических занятий требуется компьютерный класс с комплектом лицензионного программного обеспечения (при использовании электронных изданий – компьютерный класс с выходом в Интернет).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекции: проблемная лекция, диалоговая лекция, интерактивная лекция, лекция с вопрошающими паузами, контекстная лекция.

Семинарские занятия: кейс-технология, деловая игра, ролевая игра, дискуссия, дебаты, мозговой штурм, проблемно-концептуальный доклад, аргументированное эссе.

Самостоятельная работа: логический анализ текстов, критический анализ текстов, формализация текстов, постановка и решение проблем, решение логических задач.

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки) 27.03.05 Инноватика _квалификация (степень) «бакалавр»

Руководитель основной образовательной программы

Зав. кафедрой И и СФ, проф., д.т.н.

Суровцев И.С.

_____ (занимаемая должность, ученая степень и звание)

(подпись)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией факультета

«_____» _____ 201_ г., протокол № _____.

Председатель _____

_____ учёная степень и звание, подпись
инициалы, фамилия

Эксперт

_____ (место работы) _____ (занимаемая должность)
(подпись) (инициалы, фамилия)