

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ
и.о. декана факультета
Красникова А.В.
«30» августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Управление инновационными проектами»

Направление подготовки 27.04.06 **ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ**
НАУКОЕМКИМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ

Магистерская программа Менеджмент наукоемкого производства

Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

Калашникова И.А.

Заведующий кафедрой Экономики
и управления на предприятии
машиностроения

Туровец О.Г.

Руководитель ОПОП

Туровец О.Г.

Воронеж 2017

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление с теоретическими и практическими аспектами дисциплины, овладение инновационным проектным менеджментом на наукоемких предприятиях различных организационных форм собственности и в их структурных подразделениях.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- вооружить основами проектного управления на наукоемких предприятиях;
- изучить особенности инновационной деятельности наукоемкого предприятия;
- изучить современные методы управления инновационными проектами наукоемкого предприятия;
- участвовать во внедрении результатов исследований и разработок на наукоемких предприятиях;
- обучить умению создавать научно-технические отчеты, обзоры;
- развивать навыки применения современных технологий проектного менеджмента в реализации инновационных проектов;
- уметь разрабатывать проектную документацию наукоемкого производства, в том числе с использованием специальных программных продуктов;
- формировать навыки создавать публикации по результатам выполненных экспериментов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Управление инновационными проектами» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1. В. ДВ.2.2.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-11-готовностью создавать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных экспериментов; участвовать во внедрении результатов исследований и разработок;

СПК-1-владением методами организации, планирования и управления наукоемким производством.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-11	знать -основы создания научно-технического отчета, обзора, публикации деятельности наукоемкого предприятия; -методологию подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях ;
	уметь -внедрять результаты исследований и разработок на наукоемких предприятиях

	-создавать научно-технические отчеты, обзоры
	владеть -навыками разработчика проектной документации наукоемкого производства, в том числе с использованием специальных программных продуктов; -навыками создания публикаций по результатам выполненных экспериментов;
СПК-1	знать -основы проектного управления на наукоемких предприятиях; -особенности инновационной деятельности наукоемкого предприятия -профессиональные стандарты в области управления проектами наукоемкого предприятия; -основные направления и тенденции развития управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -специфику разработки бизнес-плана проекта с особым акцентом на маркетинговом, производственно-техническом и финансово-оценочном аспектах проектного анализа; -современные методы управления инновационными проектами наукоемкого предприятия; -различные способы финансового обеспечения реализации проектов; -методологию подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях;
	уметь моделировать и оптимизировать процессы реализации инноваций; применять современные методы управления инновационными проектами наукоемкого предприятия; -планировать и контролировать процесс реализации проекта на наукоемких предприятиях; -анализировать вопросы, связанные с этапами управления реализацией проектов наукоемкого предприятия; -анализировать вопросы, связанные с инициацией, планированием, организацией исполнения, а также контролем выполнения работ проектов наукоемкого предприятия; -использовать методы оценки эффективности инновационных проектов и рисков, возникающих при их реализации на наукоемких предприятиях -обосновывать выбор организационной структуры управления сложными инновационными проектами на наукоемких предприятиях
	владеть -методологией подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -разработкой, внедрением и сопровождением информационного обеспечения и систем управления инновационными проектами; -разработкой технико-экономического обоснования проекта на наукоемких предприятиях; -навыками управлять инновационными проектами в производственной сфере на наукоемких предприятиях; -навыками применения методов управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -навыками управления рисками, в том числе анализировать мероприятия по передаче рисков, по уклонению от них и по принятию на себя различных видов рисков; -навыками применения современных технологий проектного менеджмента в реализации инновационных проектов; -компетенциями, применением полученных знаний, навыков и умений для успешной практической профессиональной деятельности

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
		4
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)	28	28
Самостоятельная работа	108	108
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
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	Лек-ции	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Инновационные проекты. Основные понятия	Понятие проекта. Классификация проектов. Система стандартов в области управления проектами. Инновационные проекты и управление ими на наукоемком производстве. Программы инновационного развития страны.	2	4	18	24
2	Методология управления инновационным проектом наукоемкого производства.	Процессы и функции управления проектами. Понятие инициации, планирования, выполнения, контроля и закрытия проекта. Функции управления проектами. Система управления инновационными проектами на наукоемком производстве. Методы поиска проектных решений.	2	4	18	24
3	Организационные структуры управления инновационными проектами наукоемкого производства.	Участники и организационная структура управления инновационными проектами наукоемкого производства. Виды организационных структур. Взаимодействие участников проекта. Команда и участники инновационного проекта наукоемкого производства. Мотивация участников инновационных проектов наукоемкого производства. Распределение ролей	2	4	18	24
4	Жизненный цикл управления инновационными проектами наукоемкого производства.	Жизненный цикл управления инновационными проектами наукоемкого производства. Фазы проектов. Календарное планирование и организация системы контроля проекта. Структурная декомпозиция работ. Сетевая модель. Финансирование инновационных проектов наукоемкого производства.	2	4	18	24
5	Управление рисками при выполнении инновационных проектов	Управление рисками при выполнении инновационных проектов. Мониторинг и контроль рисков. Правовое регулирование инновационной деятельности наукоемкого производства. Экспертиза инновационных проектов и оценка их эффективности.	-	6	18	24
6	Информационная система управления инновационными проектами наукоемкого производства	Информационное обеспечение управления инновационными проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления инновационными проектами наукоемкого производства.	-	6	18	24
Итого			8	28	108	144

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

5.3 Перечень практических работ

Очная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	Виды контроля
1	Практическое занятие № 1 Изучение классификации типов проектов. Анализ окружения проектов Семинарское занятие	2	Уст.опрос Проверка на практическом занятии
2	Практическое занятие № 2. Система стандартов в области управления проектами Семинарское занятие	2	Уст.опрос Проверка на практическом занятии
3	Практическое занятие № 3. Методы поиска проектных решений. Деловые ситуации	2	Уст.опрос Проверка на практическом занятии
4	Практическое занятие № 4. Структуризация проектов. Деловые ситуации	2	Уст.опрос Проверка на практическом занятии
5	Практическое занятие № 5. Выбор персонала и формирование команды инновационного проекта Семинарское занятие	2	Проверка на практическом занятии Коллоквиум 1 Тестовый контроль
6	Практическое занятие № 6. Взаимодействие участников проекта и распределение ролей. Выбор факторов мотивации персонала Семинарское занятие	2	Проверка на практическом занятии Самостоятельная работа 1
7	Практическое занятие № 7. Этапы и фазы жизненного цикла управления инновационными проектами наукоемкого производства Семинарское занятие	2	Уст. опрос Проверка на практическом занятии
8	Практическое занятие № 8. Сетевое планирование инновационного проекта. Использование ПП Microsoft Project Практикующие упражнения	2	Уст.опрос Проверка на практическом занятии
9-10	Практическое занятие № 9. Расчет рисков инновационных проектов. Мониторинг рисков Практикующие упражнения	4	Проверка на практическом занятии Коллоквиум 2 Тестовый контроль
11	Практическое занятие № 9. Подбор нормативно-правовых актов инновационного проектирования Семинарское занятие	2	Уст.опрос Проверка на практическом занятии Самостоятельная работа 2
12-14	Практическое занятие № 9. Использование ПП Microsoft Project Практикующие упражнения	6	Уст. опрос Проверка на практическом занятии
Итого часов:		28	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 4 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовых проектов:

1. Проект совершенствования системы сбыта на наукоемком предприятии
2. Управление проектом внедрения корпоративной информационной системы на предприятии
3. Проект организации управления рекламной деятельностью на наукоемком предприятии
4. Проект управления устойчивым развитием наукоемкого предприятия

5. Проект повышения эффективности управления рисками в наукоемкой организации
6. Проект планирования инноваций на промышленном предприятии
7. Проект оценки человеческого потенциала на наукоемком предприятии
8. Проект системы управления инновационной деятельностью наукоемкого предприятия
9. Критерии и методы оценки эффективности инновационных проектов наукоемкой организации
10. Проект управления инновационной деятельностью на наукоемком предприятии
11. Проект управления затратами на обеспечение качества продукции наукоемкого предприятия
12. Проект бизнес-плана производства новой продукции на наукоемком предприятии
13. Проект системы обеспечения качества на инновационном предприятии
14. Проект управления инновационной деятельностью
15. Проект управления качеством инновационных процессов
16. Проект инновационной стратегии развития предприятия
17. Проект организации инновационной деятельности на наукоемком предприятии
18. Управление проектом инновационного развития предприятия
19. Управление проектом разработки инновационного продукта
20. Проект системы обеспечения конкурентоспособности инновационной продукции
21. Проект системы планирования на инновационном предприятии
22. Проект системы риск-менеджмента на наукоёмком предприятии
23. Проект управления конкурентоспособностью наукоёмкого предприятия
24. Проект системы управления социальным развитием наукоёмкого предприятия
25. Проект системы управления ускоренным освоением нововведений
26. Проект системы управления качеством инновационного проекта
27. Проект формирования инновационного потенциала наукоёмкой организации
28. Проект стратегического управления инновациями на наукоёмком предприятии
29. Управление рисками инновационных проектов.
30. Совершенствование организационной структуры управления инновационными проектами.
31. Финансирование управления инновационными проектами
32. Разработка плана реализации инновационного проекта
33. Подготовка производства изделия на машиностроительном предприятии.
34. Подготовка производства нового изделия.
35. Разработка инновационного проекта строительства центра
36. Разработка инновационного проекта по увеличению объемов производства на предприятии

- 37. Разработка инновационного проекта по открытию нового комплекса
- 38. Разработка инновационного проекта по созданию нового продукта
- 39. Использование средств автоматизации в управлении инновационными проектами
- 40. Использование инструментальных средств при разработке инновационного проекта
- 41. Создание схемы решения инновационного проекта
- 42. Организация работы исполнителей по управлению инновационным проектом
- 43. Разработка комплекта документов по реализации инновационного проекта
- 44. Определение и принятие управленческих решений по реализации инновационных проектов
- 45. Организация управления работами по формированию инновационного проекта
- 46. Принятие управленческих решений в области организации работ по инновационному проекту
- 47. Использование информационных технологий при разработке инновационных проектов
- 48. Применение информационных технологий в управлении инновационными проектами

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

- 1) дать общую характеристику решаемой проблемы;
- 2) рассмотреть основные принципы и особенности решаемой проблемы;
- 3) разобрать по пунктам решаемую проблему (например планирование инновационного проекта, а именно: этапы создания инновационного проекта, подготовка инновационного проекта, бизнес-план инновационного проекта, риски инновационных проектов и их особенности, эффективность управления инновационными проектами, эффективность управления исследовательскими проектами, эффективность управления венчурным инновационным проектом).

Курсовой проект включает в себя графическую часть (построение сетевого графика, гantt-диаграммы, эпюры занятости) и расчетно-пояснительную записку.

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»;
- «неаттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Неаттестован
ПК-11	знать -основы создания научно-технического отчета, обзора, публикации деятельности наукоемкого предприятия; -методологию подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях ;	Активная работа на практических и семинарских занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь -внедрять результаты исследований и разработок на наукоемких предприятиях -создавать научно-технические отчеты, обзоры	Активная работа на практических и семинарских занятиях, выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть -навыками разработчика проектной документации наукоемкого производства, в том числе с использованием специальных программных продуктов; -навыками создания публикаций по результатам выполненных экспериментов;	Решение хозяйственных ситуаций и выполнение самостоятельной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
СПК-1	знать -основы проектного управления на наукоемких предприятиях; -особенности инновационной деятельности наукоемкого предприятия -профессиональные стандарты в области управления проектами наукоемкого предприятия; -основные направления и тенденции развития управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -специфику разработки бизнес-плана проекта с особым акцентом на маркетинговом, производственно-техническом и финансово-оценочном аспектах проектного анализа; -современные методы управления инновационными проектами наукоемкого предприятия; -различные способы финансового обеспечения реализации проектов; -методологию подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях;	Активная работа на практических и семинарских занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь - моделировать и оптимизировать процессы реализации инноваций; - применять современные методы управления инновационными проектами наукоемкого предприятия; -планировать и контролировать процесс реализации проекта на наукоемких предприятиях; -анализировать вопросы, связанные с этапами управления реализацией проектов наукоемкого предприятия; -анализировать вопросы, связанные с инициаци-	Активная работа на практических и семинарских занятиях, выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	ей, планированием, организацией исполнения, а также контролем выполнения работ проектов наукоемкого предприятия; -использовать методы оценки эффективности инновационных проектов и рисков, возникающих при их реализации на наукоемких предприятиях -обосновывать выбор организационной структуры управления сложными инновационными проектами на наукоемких предприятиях			
	владеть -методологией подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -разработкой, внедрением и сопровождением информационного обеспечения и систем управления инновационными проектами; -разработкой технико-экономического обоснования проекта на наукоемких предприятиях; -навыками управлять инновационными проектами в производственной сфере на наукоемких предприятиях; -навыками применения методов управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -навыками управления рисками, в том числе анализировать мероприятия по передаче рисков, по уклонению от них и по принятию на себя различных видов рисков; -навыками применения современных технологий проектного менеджмента в реализации инновационных проектов; -компетенциями, применением полученных знаний, навыков и умений для успешной практической профессиональной деятельности	Решение хозяйственных ситуаций и выполнение самостоятельной работы	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 4 семестре для очной формы обучения по четырех балльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-11	знать -основы создания научно-технического отчета, обзора, публикации деятельности наукоемкого предприятия; -методологию подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях ;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь	Решение	Задачи ре-	Продемонст-	Продемонст-	Задачи не

	-внедрять результаты исследований и разработок на наукоемких предприятиях -создавать научно-технические отчеты, обзоры	стандартных практических задач	шены в полном объеме и получены верные ответы	рирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	рирован верный ход решения в большинстве задач	решены
	владеть -навыками разработчика проектной документации наукоемкого производства, в том числе с использованием специальных программных продуктов; -навыками создания публикаций по результатам выполненных экспериментов;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
СПК-1	знать -основы проектного управления на наукоемких предприятиях; -особенности инновационной деятельности наукоемкого предприятия -профессиональные стандарты в области управления проектами наукоемкого предприятия; -основные направления и тенденции развития управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -специфику разработки бизнес-плана проекта с особым акцентом на маркетинговом, производственно-техническом и финансово-оценочном аспектах проектного анализа; -современные методы управления инновационными проектами наукоемкого предприятия; -различные способы финансового обеспечения реализации проектов; -методологию подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь моделировать и оптимизировать процессы реализации инноваций; применять современные методы управления инновационными проектами наукоемкого предприятия; -планировать и контролировать процесс реализации проекта на наукоемких предприятиях; -анализировать вопросы, связанные с этапами управления реализацией проектов наукоемкого предприятия;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	-анализировать вопросы, связанные с инициацией, планированием, организацией исполнения, а также контролем выполнения работ проектов наукоемкого предприятия; -использовать методы оценки эффективности инновационных проектов и рисков, возникающих при их реализации на наукоемких предприятиях -обосновывать выбор организационной структуры управления сложными инновационными проектами на наукоемких предприятиях					
	владеть -методологией подготовки и принятия решений в области управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -разработкой, внедрением и сопровождением информационного обеспечения и систем управления инновационными проектами; -разработкой технико-экономического обоснования проекта на наукоемких предприятиях; -навыками управлять инновационными проектами в производственной сфере на наукоемких предприятиях; -навыками применения методов управления инновационными проектами на наукоемких предприятиях; -навыками управления рисками, в том числе анализировать мероприятия по передаче рисков, по уклонению от них и по принятию на себя различных видов рисков; -навыками применения современных технологий проектного менеджмента в реализации инновационных проектов; -компетенциями, применением полученных знаний, навыков и умений для успешной практической профессиональной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

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. В управлении проектами под проектом понимают:

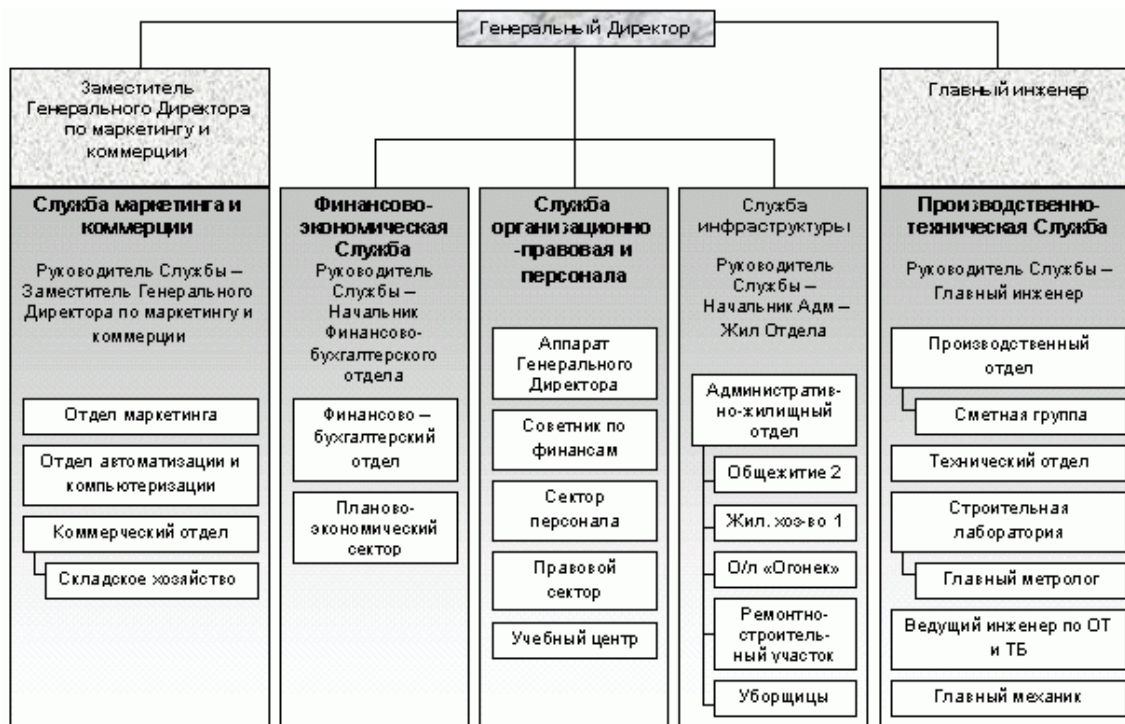
- а) комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;**
б) документально оформленный план сооружения или конструкции.
2. Отличительными признаками проекта являются (выберите несколько):
а) постоянно повторяющиеся одни и те же действия;
б) уникальность результата;
в) наличие четко обозначенного начала и конца;
г) одинаковый результат каждый раз при выполнении задачи;
3. Предметная область проекта (содержание проекта) — это:
а) совокупность целей, работ и участников проекта;
б) перечень целей, работ и ресурсов проекта;
в) совокупность поставленных целей и связей между ними.
4. Инициатором проекта является:
а) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели проекта;
б) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта;
в) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.
5. Окружающая среда проекта — это:
а) совокупность всех участников проекта и других физических лиц и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
б) совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участие в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами;
в) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.
6. Мультипроекты — это проекты:
а) развития отдельных сфер деятельности предприятия;
б) развития отдельных отраслей, регионов.
7. Которое из утверждений верно:
а) проект включает в себя некоторую совокупность программ, обеспечивающих его успешное завершение;
б) программа — это совокупность проектов, объединенных общей конечной целью.
8. В качестве целевой комплексной программы можно рассматривать:
а) долгосрочную государственную программу комплексного развития производительных сил региона;
б) программу телевизионных передач;
в) учебную программу подготовки студентов пятого курса, обучающихся по специальности «Менеджмент организации»;
г) программу сокращения издержек на Воронежском механическом заводе.
9. Для чего необходимо проводить структуризацию проекта?
а) для разделения проекта на управляемые элементы;
б) для определения продолжительности работ, связанных с выполнением проекта.
10. На какую из стадий жизненного цикла расходуется наибольшее число ресурсов:
а) концепция;
б) разработка;
в) осуществление;
г) завершение.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

Задача № 1

Какая структура изображена на рисунке?

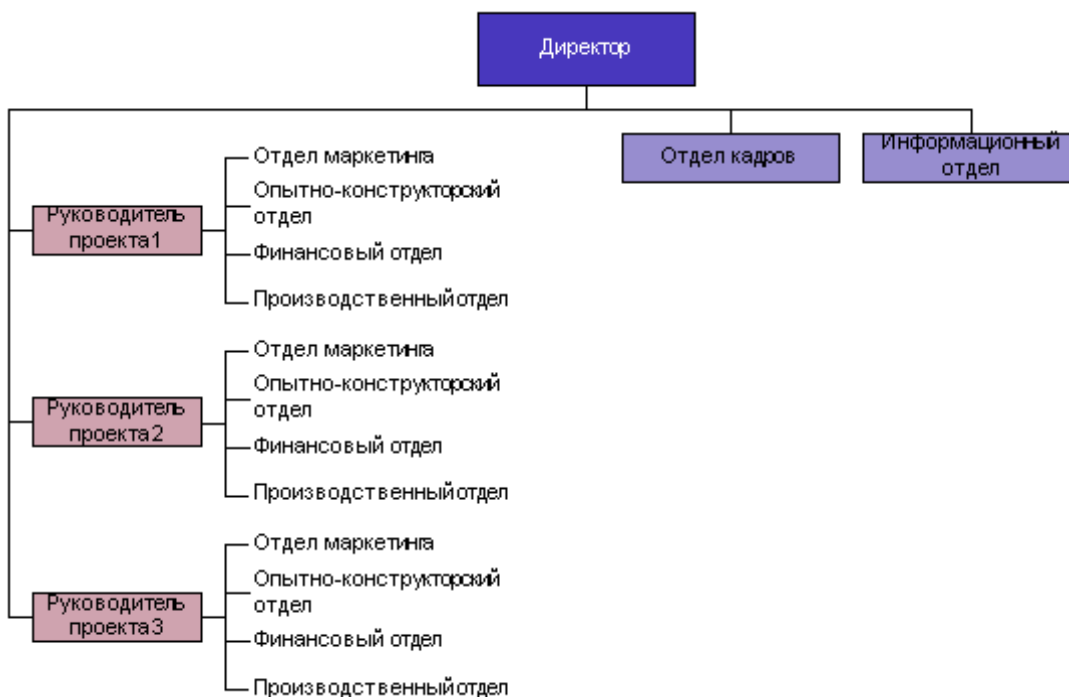
Перечислите ее достоинства и недостатки



Задача № 2

Назовите данный тип организационной структуры

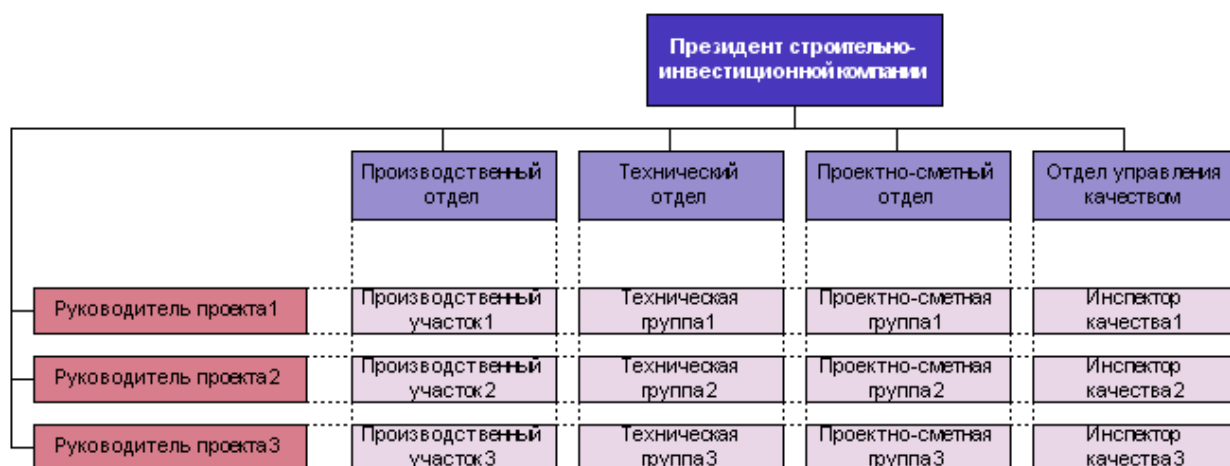
Перечислите ее достоинства и недостатки



Задача № 3

Какая структура изображена на рисунке?

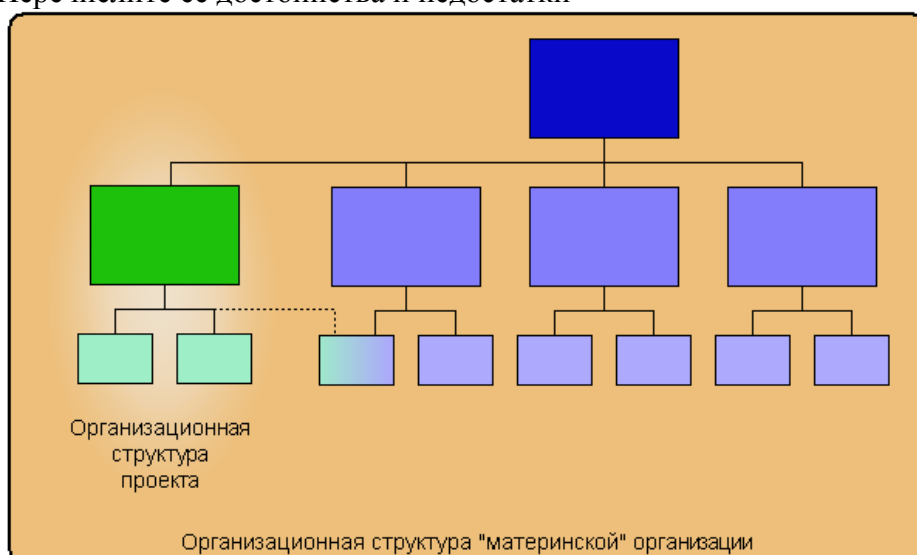
Перечислите ее достоинства и недостатки



Задача № 4

Назовите данный тип организационной структуры

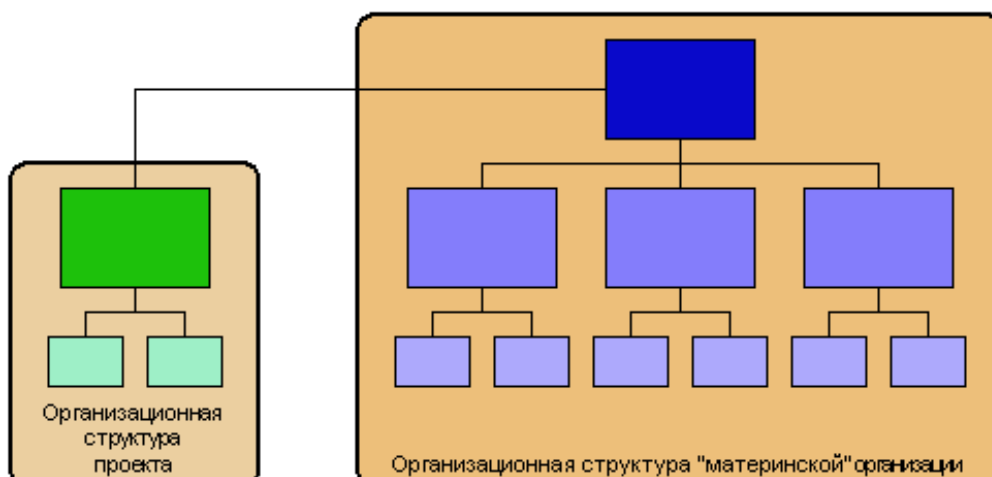
Перечислите ее достоинства и недостатки



Задача № 5

Назовите данный тип организационной структуры

Перечислите ее достоинства и недостатки



7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задача № 1

Постройте сетевой график работы бизнес-центра АО «Концерн «Созвездие» на основании следующих данных:

Таблица 1 - Информация для построения сетевого графика

Бизнес-центр АО «Концерн «Созвездие» Проектно-конструкторский департамент округа

Операция	Описание	Предшествующая операция	Время операции
A	Утверждение приложения	Нет	5
B	Планы конструирования	A	15
C	Изучение трафика	A	10
D	Проверка наличия службы	A	5
E	Отчет персонала	B, C	15
F	Утверждение на комиссии	B, C,D	10
G	Ожидание работ	F	170
H	Включение в работу	E, G	35

Для сетевого графика рассчитайте раннее и позднее время начала и окончания операций и наступления событий, а также резервы времени.

Задача № 2

Постройте сетевой график на основании следующих данных операционного цикла АО «Электросигнал»:

Таблица 2 - Информация для построения сетевого графика

Операция	Предшествующая операция	Время операции
A	Нет	4
B	Нет	6
C	A, B	7
D	B	3
E	C	4
F	D	5
G	E, F	3

Для сетевого графика рассчитайте раннее и позднее время начала и окончания операций и наступления событий, а также резервы времени.

Задача № 3

Постройте сетевой график работы механо-сборочного цеха ПАО «ВАСО» на основании следующих данных:

Таблица 3 - Информация для построения сетевого графика

Операция	Предшествующая операция	Время операции
A	Нет	3
B	A	4
C	A	2
D	A	6
E	B	3
F	D	2
G	D	4
H	G	7
I	C E, F	5
J	G,I	3

Для сетевого графика рассчитайте раннее и позднее время начала и окончания операций и наступления событий, а также резервы времени.

Задача № 4

Постройте сетевой график получения прибыли при реализации инновационного проекта в АО «172 ЦАРЗ» на основании следующих данных:

Этап	Предшествующие	Время, дней
A Оценка ставок заработной платы	-	2
B Разработка прогнозов рынка	-	4
C Определение цен продаж	-	3
D Составление бюджета для объемов продаж	B	3
E Составление бюджета доходов от продажи	C, D	1
F Составление бюджета расходов по продаже	A, D	3
G Составление бюджета объемов производства	D	6
H Составление бюджета накладных расходов	A	4
I Составление бюджета трудовых ресурсов	A, G	2
J Составление бюджета сырья	G	3
K Составление бюджета производственных площадей и оборудования	G	5
L Выработка прогноза общей прибыли	E, F, H, I, J, K	1

Для сетевого графика рассчитайте раннее и позднее время начала и окончания операций и наступления событий, а также резервы времени.

Задача № 5

Постройте сетевой график создания инновационного проекта в филиале ГКНППЦ им. М. В. Хруничева ВМЗ на основании следующих данных:

Операция	Предшествующая операция	Время
A	Нет	6
B	A	1
C	A	2
D	B	1
E	D	1
F	B	0
G	C	1
H	F,G	0
I	E,H	4
J	I	5

Выполните его прямой и обратный анализ, рассчитайте резервы времени операций и определите критический путь.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Элементы и основные характеристики инновационного проекта.
2. Ближнее и дальнее окружение инновационного проекта. Влияние окружения на разные типы проектов.
3. Характеристика участников инновационного проекта и их функций.
4. Виды целей инновационного проекта, процесс их определения.
5. Место инновационного проекта в жизненном цикле
6. Раскройте содержание понятия «управление инновационным проектом»

(УИП) и его основные признаки, дайте его определение.

7. Раскройте основное содержание современной концепции «УИП»

8. Перечислите основные процессы УИП и дайте их краткую характеристику.

9. Какие основные работы включают процессы УИП?

10. Что рассматривается в качестве объектов управления при управлении проектами? Перечислите основные функции УИП.

11. Зачем и в каких случаях требуется применение УИП? Есть ли альтернативы УИП?

12. Кто заинтересован в применении УИП? В чем состоит интерес различных участников инновационного проекта?

13. В чем состоит актуальность применения УИП в современных условиях? Что может дать применение УИП?

14. Каковы критерии оценки успешного УИП?

15. Перечислите основные средства УИП. В каких случаях их применение целесообразно?

16. Перечислите известные вам методы УИП. Объясните их сущность и назначение.

17. Что характеризует УИП как самостоятельную сферу профессиональной деятельности?

18. В чем состоит сущность комплексности и междисциплинарности профессии менеджера инновационного проекта?

19. Каковы наиболее перспективные сферы применения УИП в России?

20. Какие вы знаете профессиональные организации по УИП?

21. Что такое структуризация?

22. Каким требованиям удовлетворяет структура инновационного проекта?

23. Какие этапы включает декомпозиция?

24. Что может служить объектом декомпозиции?

25. Назовите основные правила построения структуры инновационного проекта.

26. Какие задачи решает процесс структуризации?

27. Перечислите типичные ошибки при структуризации проектов.

28. В какой последовательности производится структуризация инновационного проекта?

29. Какие задачи решает разработка иерархической структуры работ?

30. Какие правила применяются при формировании иерархической структуры работ?

31. Назовите методы календарного планирования и управления инновационным проектом.

32. Линейный (ленточный) график Ганта

33. Сетевое планирование управление (СПУ)

34. Перечислите основные понятия СПУ

35. Что такое «работа» в УИП?

36. Что такое «событие» в УИП?

37. Что такое «полный путь» в УИП?

38. Что такое «критический путь» в УИП?

39. Расскажите правила построения сетевой модели инновационного проекта
40. Постройте алгоритм сетевой модели инновационного проекта
41. Предложите расчет параметров сетевого графика
42. В чем состоит оптимизация сетевого графика
43. Как осуществляется сетевое планирование на практике?
44. В чем системность организации управления инновационным проектом?
45. Поясните роли участников инновационного проекта.
46. Какие задачи решаются в процессе реализации инновационного проекта?
47. Какая информация необходима при управлении выполнением сводного плана инновационного проекта?
48. В чем сущность анализа и контроля в предметной области на стадии реализации инновационного проекта?
49. Какие действия предполагает контроль и регулирование хода реализации инновационного проекта?
50. Как осуществляется контроль изменений при выполнении инновационного проекта?
51. Для чего необходим контроль выполнения расписания?
52. С какой целью осуществляется контроль стоимости инновационного проекта, и что он в себя включает?
53. Как вычисляется прогнозируемая оценка стоимости инновационного проекта?
54. Дайте определение неопределенности и риска инновационного проекта
55. В чем состоят факторы риска инновационного проекта?
56. Охарактеризуйте процесс управления риском инновационного проекта
57. Дайте классификацию рисков инновационного проекта
58. Расскажите об анализе и оценке рисков инновационного проекта
59. В чем смысл методов борьбы с рисками?
60. Дайте классификацию методов борьбы с рисками инновационных проектов
61. Объясните общий механизм управления риском инновационного проекта
62. Перечислите основные задачи регулирования хода реализации инновационного проекта.
63. Назовите основные процедуры процесса регулирования хода выполнения инновационного проекта.
64. Какие элементы инновационного проекта могут подвергаться корректировке?
65. Что является причинами внесения изменений в инновационный проект?
66. Что предполагает процедура внесения изменений в инновационный проект?
67. Назовите причины завершения инновационного проекта
68. Какие виды деятельности включает в себя завершение инновационного проекта
69. Назовите формы выхода из инновационного проекта
70. Каковы причины для принятия решения о прекращении работ по проекту

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен оценкой проводится по билетам, каждый из которых содержит 12 тестовых вопросов, 2 стандартные задачи, 1 прикладная задача. Каждый правильный ответ на тестовый вопрос оценивается в 1 балла, стандартная задача в 2 балла, прикладная задача оценивается в 4 баллов.

Максимальное количество набранных баллов на экзамене –20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Инновационные проекты. Основные понятия	ПК-11, СПК-1	Устный опрос, тест, выполнение курсового проекта
2	Методология управления инновационным проектом наукоемкого производства.	ПК-11, СПК-1	Устный опрос, тест, контрольная работа, защита самостоятельной работы, выполнение курсового проекта
3	Организационные структуры управления инновационными проектами наукоемкого производства.	ПК-11, СПК-1	Коллоквиум 1 Тестовый контроль, выполнение курсового проекта
4	Жизненный цикл управления инновационными проектами наукоемкого производства.	ПК-11, СПК-1	Устный опрос, тест, контрольная работа, защита самостоятельной работы, выполнение курсового проекта
5	Управление рисками при выполнении инновационных проектов	ПК-11, СПК-1	Коллоквиум 2 Тестовый контроль, выполнение курсового проекта
6	Информационная система управления инновационными проектами наукоемкого производства	ПК-11, СПК-1	Устный опрос, тест, контрольная работа, защита самостоятельной работы, защита курсового проекта

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

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест - заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменаторами

выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменаторами выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсового проекта осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к проекту, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Титаренко Б.П. **Управление рисками в инновационных проектах** [Электронный ресурс] : монография / Б.П. Титаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 144 с. — 978-5-7264-0548-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16322.html>

2. Богомолова А.В. **Управление ресурсами проекта** [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Богомолова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. — 160 с. — 978-5-4332-0178-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72204.html>

3. Первушин В.А. **Практика управления инновационными проектами** [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Первушин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дело, 2014. — 208 с.

4. Матвеев А.А. **Модели и методы управления портфелями проектов** [Электронный ресурс] : монография / А.А. Матвеев, Д.А. Новиков, А.В. Цветков. — Электрон. текстовые данные. — М. : ПМСОФТ, 2005. — 206 с. — 5-9900281-3-Х. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8528.html>

5. Управление проектами : Учеб. пособие / В. А. Заренков. - 2-е изд. - М. ; СПб. : АСВ, 2006. - 312 с. - ISBN 5-93093-439-8 : 150-00. - ISBN 5-9227-0038-3. Рекомендовано УМО по обр. в обл. производственного менеджмента в качестве учеб. пособия для студентов <http://vorstu.ru/kafedrry/ftf/kaf/frp/uchpl/>

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 информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения *Microsoft Office*
- 2 Академическая лицензия на использование программного обеспечения *Microsoft Office Projekt*

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Министерство экономического развития
<http://www.economy.gov.ru/minec/main>
- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
- Госкомстат России– <http://www.gks.ru>
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>
- Федеральный образовательный портал: Экономика, Социология, Менеджмент – <http://ecsocman.ru>
- Журнал «Управление Проектами» (ISSN 1814-2133)
<http://www.pmmagazine.ru>
- Российский журнал управления проектами
<http://www.naukaru.ru/journal/view/Rossiyskiy-gurnal-upravleniya-proektami>
- Управление проектами и программами <http://grebennikon.ru/journal-20.html>
- Управление проектами. MS PROJECT. Профессионал управления проектами
<http://www.pmpofy.ru/content/rus/136/1364-article.asp>
- Журнал школы IT- менеджмента «Системы управления бизнес процессами»
<http://journal.itmane.ru/rubriki/Управление%20проектами>

Информационно-справочные системы:

Справочная Правовая Система Консультант Плюс.

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».

Современные профессиональные базы данных:

- Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>
- Российский портал развития – <http://window.edu.ru/resource/154/49154>

9 МАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов

Аудитории для практических занятий, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов;
- интерактивными информационными средствами;
- компьютерной техникой с подключением к сети *Интернет*.

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

По дисциплине «Управление инновационными проектами» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета показателей, характеризующих эффективность управления инновационными проектами. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории и разбором вопросов, отведенных на самостоятельное изучение.

Методика выполнения курсового проекта изложена в методических указаниях. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится путем проведения экзамена и защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание 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. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий. Решение задач по алгоритму. разбор хозяйственных ситуаций.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:

Вид учебных занятий	Деятельность студента
	- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации; – выполнение курсового проекта.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала перед экзаменом за три дня.