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

Институт общественных наук
(наименование института)
Кафедра государственного управления и публичной политики
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры государственного управления и публичной политики

Протокол от «29» августа 2016 г.

№ 5 ГУ/8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.14.4 «Информационные технологии в проектировании»
(индекс и наименование дисциплины)

46.03.01 История
(код и наименование направления подготовки)

История государства и власти (Liberal Arts)
направленность (профиль)

бакалавр
(квалификация)

очная
(форма обучения)

Год набора - 2017

Москва, 2016 г.

Автор–составитель:

Доцент, к.т.н., доцент кафедры А.В.Еремеев
(ученое звание, ученая степень, должность) *(Ф.И.О.)*

Заведующий кафедрой
государственного управления и публичной
политики А.Е.Балобанов
(наименование кафедры) (ученое звание, ученая степень,) *(Ф.И.О.)*

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы……
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы……...
3. Содержание и структура дисциплины……....
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине ……...
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины ……...
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине …….
   6.1. Основная литература……..……...……
   6.2. Дополнительная литература……...……..……
   6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы…….
   6.4. Нормативные правовые документы…….……..……..
   6.5. Интернет-ресурсы…….……..……...
   6.6. Иные источники…….…….…….……..
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы ……...…..……..

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

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.14.4 «Информационные технологии в проектировании» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенций
СК ОС LA- 9	Способность использовать адекватные методы проектирования и управления проектами, в том числе способы организации эффективной работы проектной команды	СК ОС LA – 9.2	Способность в рамках разработки проекта управлять командной деятельностью.

1.1. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
СК ОС LA - 9.2	на уровне знаний: процессы принятия и реализации решений проектными методами; архитектуру информационных систем управления проектами в организации; способы оценки экономической эффективности и технической реализуемости мероприятий по реализации проекта в запланированные сроки и в рамках установленной сметы.
	на уровне умений: проводить анализ современных методов и средств управления проектами для различных предметных областей; обосновывать выбор информационной системы управления проектом.
	на уровне навыков: методологией управления проектами; технологией применения программных средств для управления проектами.

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

В соответствии с учебным планом дисциплина Б1.В.ДВ.14.4 «Информационные технологии в проектировании» входит в состав дисциплин по выбору вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» и изучается в 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 з.е.)

Дисциплина опирается на курс Б1.В.ДВ.14.2 «Креативный менеджмент», изучаемый в 5 семестре, на курс Б1.В.ДВ.14.3 «Технологии аналитической работы», изучаемый в 6 семестре.

Дисциплина реализуется после изучения базовой части программы.

Количество академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 28/21 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 44/33 часа.

2. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости[4], промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Проект и его окружение	14/10,5			6/4,5		8/6	дискуссия
Тема 2	Процессы управления проектом	16/12			6/4,5		10/7,5	дискуссия
Тема 3	Организация управления проектами	20/15			8/6		12/9	Задачи,эссе
Тема 4	Создание и оценка инвестиционных проектов с помощью программ Project Expert и Microsoft Project	20/15			8/6		12/9	Задачи
Консультация		**2/1,5**						
Промежуточная аттестация		**36/27**						**Экзамен**
Всего:		**108/81**			**28/21**		**42/31,5**	

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Проект и его окружение	История возникновения и становления методов управления проектами. Проект, его элементы и характеристики. Окружение проекта.
Тема 2	Процессы управления проектом	Области знаний управления проектами. Группы процессов управления проектами.
Тема 3	Организация управления проектами	Методы построения проектных моделей компании. Управление проектами и стратегии компании. Информационная система управления проектами как инструмент реализации стратегии компании.
Тема 4	Создание и оценка инвестиционных проектов с помощью программ Project Expert и Microsoft Project	Структура программ Project Expert и Microsoft Project и технология разработки проекта. Последовательность действий при разработке проекта. Анализ проекта

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Информационные технологии в проектировании» используются следующие виды работы: решение кейсов, дискуссия, решение задач, самостоятельной работой студентов.

На практических занятиях студенты выполняют задания, связанные с планированием и реализацией проекта на предприятии, обсуждением отдельных вопросов, выступлением и участием в дискуссиях, диспутах, решением задач, анализом стратегии развития предприятия.

В рамках самостоятельной работы студенты готовят самостоятельно вопросы, представленные в п. 6.1, готовятся к практическим занятиям, осуществляют подготовку к экзамену.

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме:

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

4.2 Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Пример тестового задания для промежуточного контроля и аттестации студентов

Вопрос №1 Уровень сложности - средний (2 балла)

Проект можно определить как:

а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;

б) систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению;

в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

Вопрос №2 Уровень сложности - средний (2 балла)

Окружающая среда проекта – это:

а) совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами;

б) совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;

в) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.

Вопрос №3 Уровень сложности - средний (2 балла)

Субъекты, самостоятельно реализующие деятельность по проекту или деятельность, результаты которой влияют на проект (взаимодействуют с проектом), – это:

а) пассивные участники проекта;

б) активные участники проекта;

в) косвенные участники проекта.

Вопрос №4 Уровень сложности - средний (2 балла)

Руководитель проекта относится:

а) к активным непосредственным участникам;

б) пассивным участникам;

в) пассивным непосредственным участникам;

г) непосредственным участникам;

д) пассивным косвенным участникам.

Вопрос №5 Уровень сложности - средний (2 балла)

Инициатором проекта является:

а) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов 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.

Вопрос №6 Уровень сложности - средний (2 балла)

Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя:

а) прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;

б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;

в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта;

г) фазу разработки, фазу реализации.

Вопрос №7 Уровень сложности - средний (2 балла)

Возможность участников проекта воздействовать на него:

а) в фазе разработки больше, чем в фазе реализации;

б) в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации;

в) одинакова в фазе реализации и в фазе разработки.

Вопрос №8 Уровень сложности - средний (2 балла)

Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя:

а) ресурсы, работы, результаты;

б) цели, ресурсы, работы;

в) время, стоимость, качество;

г) ресурсы, работы, результаты, риски;

д) цели и мероприятия по их достижению.

Вопрос №9 Уровень сложности - средний (2 балла)

К видам управленческой деятельности относятся:

а) анализ;

б) прогнозирование;

в) учет;

г) контроль;

д) администрирование.

Вопрос №10 Уровень сложности - средний (2 балла)

Планирование – это:

а) определение оптимального результата при заданных ограничениях времени и ресурсов;

б) определение путей, методов и средств достижения поставленной цели;

в) установление слаженных, сбалансированных, гармоничных отношений между участниками совместного труда;

г) создание стимулирующих условий труда, при которых каждый работник трудится с полной отдачей.

Вопрос №11 Уровень сложности - средний (2 балла)

Основанный на знании объективных законов и опыте, ведущий к практическим результатам творческий акт целенаправленного воздействия субъекта управления на объект – это:

а) управление;

б) управление проектом;

в) администрирование;

г) координация;

д) управленческое решение.

Вопрос №12 Уровень сложности - средний (2 балла)

Полный перечень подсистем управления проектом включает в себя:

а) управление содержанием, управление продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление ресурсами, управление рисками, интеграцию проекта;

б) управление содержанием, управление продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление персоналом, управление материально-техническим обеспечением, управление коммуникациями, управление рисками;

в) планирование, организацию, координацию, активизацию, контроль;

г) анализ, учет, организацию осуществления, администрирование, экспертизу, бухгалтерский и управленческий учет, торги и контракты, отчетность, оценку;

д) концептуальное проектирование, проектный анализ, реализацию проекта, мониторинг и контроль, завершение проекта.

Вопрос №13 Уровень сложности - средний (2 балла)

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;

г) предметная область, ограниченная рамками окружения проекта.

Вопрос №14 Уровень сложности - средний (2 балла)

При управлении продолжительностью проекта используется:

а) дерево целей;

б) сетевая матрица;

в) структура стоимости;

г) дерево решений;

д) график денежных потоков.

Вопрос №15 Уровень сложности - средний (2 балла)

Команда проекта – это:

а) совокупность всех заинтересованных в проекте лиц;

б) совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта;

в) персонал проекта.

Вопрос №16 Уровень сложности - средний (2 балла)

В качестве финансового результата проекта можно рассматривать:

а) стоимость произведенной продукции;

б) достижение необходимого соотношения между доходами и расходами;

в) внедрение системы бюджетирования проекта.

Вопрос №17 Уровень сложности - средний (2 балла)

Бюджет проекта – это:

а) себестоимость продукции проекта;

б) объем всех затрат, необходимых и достаточных для успешной реализации проекта;

в) структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта, и статей доходов, возникающих в результате проекта.

Вопрос №18 Уровень сложности - средний (2 балла)

Полный перечень ключевых аспектов качества проекта включает в себя:

а) качество, обусловленное соответствием результатов проекта рыночным потребностям и ожиданиям; качество разработки и планирования проекта; качество выполнения работ; качество ресурсного обеспечения проекта;

б) концентрацию усилий на удовлетворении потребностей клиента, участие высшего руководства в производстве продукции, постоянное совершенствование процессов, системный подход;

в) планирование качества, обеспечение качества, контроль качества, анализ данных о качестве.

Вопрос №19 Уровень сложности - средний (2 балла)

Управление закупками представляет собой:

а) деятельность, направленную на поиск и выбор поставщиков необходимых ресурсов, установление с ними деловых отношений, согласование договорной документации и приобретение прав на использование ресурсов;

б) деятельность, направленную на обеспечение работ всеми необходимыми материальными ресурсами при соблюдении ранее запланированных сроков и качества;

в) деятельность по своевременной доставке материальных ресурсов к местам их использования, организацию их приемки, входного контроля, хранения и передачи в использование.

Вопрос №20 Уровень сложности - средний (2 балла)

Управление запасами представляет собой:

а) деятельность по поиску и выбору поставщиков ресурсов, по организации и проведению конкурсов (тендеров) на поставку, по управлению контрактами и договорами с поставщиками, по организации поставок, приемки, учета, контроля, хранения и передачи ресурсов в производство;

б) совокупность процедур, правил и работ, направленных на обеспечение оптимального запаса ресурсов, необходимого для бесперебойного производства работ;

в) обеспечение своевременности поставок.

Вопрос №21 Уровень сложности - средний (2 балла)

В рамках управления коммуникациями проекта в фазе разработки решаются такие задачи, как:

а) определение информационных потребностей участников проекта, проектирование структуры документации и баз данных, а также создание проекта информационной системы, включающей схемы аппаратной и программной составляющих;

б) разработка технического задания, разработка технического проекта информационной системы, создание информационной системы, включающей аппаратную и программную составляющие;

в) определение структуры баз данных, разработка проекта локальной вычислительной сети, выбор программного обеспечения, настройка программного обеспечения.

Вопрос №22 Уровень сложности - средний (2 балла)

При анализе и оценке рисков проекта используется:

а) метод критического пути;

б) метод дерева решений;

в) симплекс-метод.

Вопрос №23 Уровень сложности - средний (2 балла)

Снизить риски проекта позволяет:

а) функционально-стоимостный анализ;

б) метод сбалансированных показателей;

в) создание резервов;

г) календарное планирование;

д) управление конфликтами.

Вопрос №24 Уровень сложности - средний (2 балла)

Субконтрактором является;

а) участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг;

б) участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта;

в) юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта.

Вопрос №25 Уровень сложности - средний (2 балла)

Детальные решения по организационной структуре управления проектом закрепляются;

а) в положениях о структурных подразделениях, в должностных инструкциях, матрицах разделения административных задач управления, сетевых матрицах, профессиограммах;

б) календарных планах, сетевых графиках и графиках Гантта;

в) технических спецификациях, технических заданиях и рабочих проектах.

Вопрос №26 Уровень сложности - средний (2 балла)

Полный перечень видов деятельности, обеспечивающих управление проектом, включает в себя:

а) согласование, визирование, исполнение работ, предоставление информации, подготовку предложений;

б) инициацию, планирование, обеспечение, контроль;

в) управление ресурсами, управление работами, управление результатами, управление рисками;

г) планирование, организацию, координацию, активизацию, контроль.

Вопрос №27 Уровень сложности - средний (2 балла)

Деятельность по управлению проектом, направленная на достижение соответствия результатов проекта выявленным потребностям и ожиданиям, представляет собой подсистему:

а) управления содержанием;

б) управления качеством;

в) управления ресурсами;

г) управления рисками;

д) управления персоналом.

Вопрос №28 Уровень сложности - средний (2 балла)

Задача по управлению комплектацией решается в рамках подсистемы:

а) управления коммуникациями;

б) управления содержанием;

в) управления качеством;

г) управления материально-техническим обеспечением;

д) управления рисками.

Вопрос №29 Уровень сложности - средний (2 балла)

В рамках управления стоимостью проекта используются следующие управляющие модели:

а) организационная структура, штатное расписание, матрица ответственности, сетевая матрица;

б) структура продукции, структура потребностей (требований к продукции);

в) структура расходов (дерево стоимости), структура доходов, бюджет, график денежных потоков.

Вопрос №30 Уровень сложности - средний (2 балла)

В современных классификациях проектов существуют следующие проблемы:

а) отсутствуют четкие критерии для классификации проектов;

б) выделение типов проектов носит условно-описательный характер;

в) выделяемые типы проектов покрывают практически все виды человеческой деятельности;

г) классификации проектов в современной литературе отсутствуют.

Критерии оценки тестовых заданий

Параметр	**Оценка (по 5 шкале)**
Студент ответил на все вопросы, допустил не более 1 ошибки в ответе (85% и более)	**5 \ 114-134 баллов**
Студент ответил на все вопросы, допустил более 1, но менее 3 ошибок (75-85%)	**4 \ 100-113 баллов**
Студент ответил не на все вопросы, но в тех, на которые дал ответ не допустил ошибки (65%-75%)	**3\ 87-99 баллов**
Студент ответил не на все вопросы, допустил более 5 ошибок (менее	**2 \ менее 87**

65%)	**баллов**

Примерная тематика эссе

1. Моделирование эффективности применения компьютерных технологий управления проектами в условиях рисков.
2. Модели сетевого планирования с заменимостью ресурсов в приложении к проблемам управления проектами.
3. Оптимальное планирование потребности в ресурсах при управлении проектами.
4. Математическое обеспечение оптимального распределения ресурсов при управлении проектами.
5. Бизнес-планирование внедрения компьютерных технологий управления проектами.
6. Критерии выбора между риском и сроком завершения проекта и их инструментальная поддержка.
7. Стоимостная оценка информационной потребности процесса управления проектами.
8. Математические и инструментальные методы поддержки сетевого планирования с учётом финансовых ограничений.
9. Методология управления проектами и перспективы её развития.
10. Компьютерная поддержка анализа резервов повышения эффективности управления проектами.
11. Международный опыт управления инновационными проектами.
12. Международный опыт управления проектами с высокой степенью риска.
13. Международный опыт управления образовательными проектами.
14. Сравнительный анализ компьютерных технологий управления проектами и инструментальных средств их поддержки.
15. Экономический анализ компьютерных технологий управления проектами.
16. Экономический анализ обеспечивающей подсистемы компьютерной технологии управления проектами.
17. Экономический анализ функциональной подсистемы компьютерной технологии управления проектами.
18. Целочисленное программирование как формализм для составления расписаний и его приложение к управлению проектами.
19. Математические методы оптимального проектирования компьютерной технологии управления проектами.
20. Компьютерная поддержка управления финансовыми потоками на фазе реализации проекта.

Эссе студента — это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (студентом). Эссе позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенций
СК ОС LA- 9	Способность использовать адекватные методы проектирования и управления проектами, в том числе способы организации эффективной работы проектной команды	СК ОС LA – 9.2	Способность в рамках разработки проекта управлять командной деятельностью.

Этап освоения компетенции	**Показатели оценивания**	**Критерии оценивания**
СК ОС LA-9.2. Способность в рамках разработки проекта управлять командной деятельностью.	Устанавливает тип команды и особенности взаимодействия в команде. Формулирует цель командного задания. Планирует командные задания. Устанавливает ролевое распределение в группе и распределяет функции и ресурсы для выполнения задания	1. Представлена проектная команда с основными принципами работы. 2. Представлена смарт- Цель командного задания. 3. Представлены верно сформулированные кейс-задания. 4. Адекватно распределены роли и ресурсы в команде для выполнения задания.

4.3.2 Типовые оценочные средства

Примерные вопросы для экзамена:

1. Базовые понятия менеджмента. Технология управления организацией.
2. Процессы принятия решений. Объективные предпосылки возникновения методов управления проектами.
3. Развитие управления проектами за рубежом. Профессиональные объединения управляющих проектами.
4. Основные этапы развития управления проектами в России.
5. Понятия и определения. Основные признаки проекта.
6. Классификация проектов. Структура и структурные модели проекта.
7. Жизненный цикл проекта.
8. «Дальнее», «ближнее» и «внутреннее» окружение проекта.
9. Участники проекта. Команда проекта. Управляющий проектом.
10. Управление проектами. Понятия и определения.
11. Управление проектами по областям знаний.
12. Установка связей между задачами. Форматирование диаграммы Гантта.
13. Интеграционный подход в управлении проектами.
14. Календарно-ресурсное и финансовое планирование.
15. Управление проектами в смежных областях.
16. Управление документами и деловыми процессами.
17. Профессиональные системы управления проектами.
18. Последовательность действий при разработке нового проекта.
19. Назначение разделов меню: Проект, Компания, Окружение, Инвестиционный план, Операционный план, Финансирование, Результаты.

20. Анализ проекта. Финансовые показатели.
21. Расчет эффективности инвестиций. Доходы участников.
22. Анализ чувствительности. Анализ безубыточности.
23. Статистический анализ (метод Монте-Карло).
24. Анализ изменений. Доходы подразделений.
25. Оценка бизнеса.

4.4. Методические материалы

В процессе преподавания данной дисциплины используются как классические методы обучения (семинары), так и различные виды самостоятельной работы студентов по заданию преподавателя, которые направлены на развитие творческих качеств студентов и на поощрение их интеллектуальных инициатив.

Знание курса поможет студенту повысить интерес к профессиональной подготовке, изучению специальных дисциплин; получить навык самостоятельной работы в библиотеке с учебной и монографической литературой при подготовке к семинарским занятиям, тестам и практикумам.

Текущий контроль осуществляется с целью мониторинга актуальной ситуации подготовки студентов к этапу промежуточного контроля. Текущий контроль осуществляется в формах: контроля посещаемости, ответов на семинарских (практических) занятиях, коллоквиуме, диспуте, выполнении практических домашних заданий. Преподаватель отслеживает текущую ситуацию по указанным формам текущего контроля и выносит студентам рекомендации для улучшения качества подготовки к промежуточному контролю. Промежуточный контроль по курсу осуществляется в форме экзамена.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Составление компендиума

Компендиум (compendium) – краткое руководство, конспект. Компендиум по дисциплине представляет собой самостоятельно подобранный студентом из периодической литературы, интернет-ресурсов материал, кратко законспектированный, иллюстрирующий научный\практический взгляд на исследуемую проблему. Для составления компендиума необходимо:

- осуществить анализ периодической литературы и интернет-ресурсов;
- выбрать наиболее интересную для студента тему (возможно по согласованию с преподавателем);
- отобрать наиболее соответствующие проблеме материалы, характеризующие различные подходы и авторские позиции;
- законспектировать (сделать «выжимки») из источника, раскрывающие замысел автора, его позицию;
- интегрировать собранные материалы в единый содержательный блок.

Обзор интернет-сайтов и разработка каталога интернет-ресурсов по заданной теме

Каталог интернет-ресурсов представляет собой тематически подобранный студентом перечень интернет-сайтов. В каталоге необходимо отразить: тему (параграф, вопрос и т.д.), название сайта, электронный адрес и дату обращения, краткое содержание интернет-сайта (перечень вопросов, на которые можно получить ответы на представленном сайте).

Работа студента в разработке групповых проектов

Работа студента в разработке проекта предполагает активное участие каждого, выполнение им переданных группой работ, направленных на достижение поставленной преподавателем цели.

Работа студента в групповой работе предполагает:

- определение студентом зоны (сферы) работ в рамках группового проекта;
- разработку технического задания на проведение работы;
- постоянную взаимосвязь с другими участниками группы в целях достижения согласия и выполнения работы.

Методические указания студентам по подготовке к практическим занятиям и сдаче экзамена

Обучение по дисциплине «Информационные технологии в проектировании» предполагает изучение курса на практических занятиях и самостоятельную работу студентов. Практические занятия дисциплины «Информационные технологии в проектировании» предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий, описанных в п.6.2.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал, относящий к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по практическим занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами практических занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов для зачета.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета.

В разделе 6 (п. 6.1., п. 6.2.) указан перечень основной и дополнительной литературы, который рекомендуется обучающимся при подготовке к семинарским занятиям и выполнении самостоятельной работы.

Вопросы разделов дисциплины для самостоятельного изучения:

Тема 1 Объективные предпосылки возникновения методов управления проектами. Развитие управления проектами за рубежом. Профессиональные объединения управляющих проектами. Основные этапы развития управления проектами в России. Российская ассоциация управляющих проектами СОВНЕТ.
«Дальнее» окружение проекта. «Ближнее» окружение проекта. «Внутреннее» окружение проекта. Участники проекта. Команда проекта. Управляющий проектом.

Тема 2 Управление интеграцией проекта. Управление содержанием проекта Управление сроками проекта. Управление стоимостью проекта. Управление качеством проекта. Управление человеческими ресурсами. Управление коммуникациями проекта. Управление рисками проекта. Управление поставками проекта

Тема 3 Рынок современного ПО управления проектами. Организационная структура управления проектами. Документационное обеспечение управления проектами. Функциональные подсистемы информационных систем управления проектами. Обзор программных средств управления проектами. Обеспечивающие подсистемы информационных систем управления проектами. Жизненный цикл информационной системы управления

Тема 4 Последовательность действий при разработке проекта. Определение потребности в финансировании. Разработка стратегии финансирования. Анализ эффективности проекта. Формирование отчета. Контроль за ходом реализации проекта.

Вопросы для самопроверки:

Тема 1 Базовые понятия менеджмента. Технология управления организацией. Процессы принятия решений. Объективные предпосылки возникновения методов управления проектами. Развитие управления проектами за рубежом. Профессиональные объединения управляющих проектами. Основные этапы развития управления проектами в России. Понятия и определения. Основные признаки проекта. Классификация проектов. Структура и структурные модели проекта. Жизненный цикл проекта. «Дальнее» окружение проекта. «Ближнее» окружение проекта. «Внутреннее» окружение проекта. Участники проекта. Команда проекта. Управляющий проектом.

Тема 2 Управление проектами. Понятия и определения. Аспекты управления проектами. Управление проектами по областям знаний: Управление интеграцией, содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями, рисками, поставками проекта. Установка связей между задачами. Форматирование диаграммы Гантта. Работа с таблицами. Основные признаки проекта. Классификация проектов. Структура и структурные модели проекта. Жизненный цикл проекта.

Тема 3 Интеграционный подход в управлении проектами. Основные направления автоматизации. Календарно-ресурсное и финансовое планирование. Управление проектами в смежных областях. Управление документами и деловыми процессами. Управление документами. Управление деловыми процессами. Профессиональные системы управления проектами.

Тема 4 Последовательность действий при разработке нового проекта. Назначение

разделов меню: Проект, Компания, Окружение, Инвестиционный план, Операционный план, Финансирование, Результаты.
Анализ проекта. Финансовые показатели. Консолидированная отчетность. Расчет финансовых показателей. Эффективность инвестиций. Доходы участников. Анализ чувствительности. Анализ безубыточности. Статистический анализ (метод Монте-Карло). Анализ изменений. Доходы подразделений. Оценка бизнеса.

Виды самостоятельной работы студента в процессе изучения дисциплины:

- составления компендиума;
- разработка групповых проектов;
- обзор интернет-сайтов и разработка каталога интернет-ресурсов по заданной теме;
- написание эссе.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература.

1. Первушин В.А. Практика управления инновационными проектами. Учебное пособие. М.: Издательский дом "Дело" РАНХиГС,2014. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=749422

6.2. Дополнительная литература.

1. под общ. ред. Е. М. Роговой. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата М. : Издательство Юрайт,2016. https://www.biblio-online.ru/book/B9AFAB49-767B-41AE-8FF5-2337F967AA89

6.3. Интернет-ресурсы, справочные системы

1. www.nnir.ru / - Российская национальная библиотека
2. www.nns.ru / -Национальная электронная библиотека
3. www.rsi.ru / - Российская государственная библиотека
4. www. rbs.ru / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
5. www.aport.ru / - Поисковая система
6. www.rambler.ru / - Поисковая система
7. www.yandex.ru / - Поисковая система
8. www.busineslearning.ru / - Система дистанционного бизнес образования
9. www.test.specialist.ru / - Центр компьютерного обучения МГТУ им. Н. Э. Баумана
10. http://www.consultant.ru/ - Консультант плюс
11. http://www.garant.ru/ - Гарант

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию 3.12.2015.
2. Распоряжение Минэкономразвития России от 14 апреля 2014 г. № 26Р-АУ «Об утверждении Методических рекомендаций по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти»
3. ГОСТ Р 54869–2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»
4. ГОСТ Р 54871–2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой»

5. ГОСТ Р 54870–2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов»
6. ГОСТ Р ИСО 21500-2014 «Руководство по проектному менеджменту»

6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.

1. www.nnir.ru / - Российская национальная библиотека
2. www.nns.ru / -Национальная электронная библиотека
3. www.rsi.ru / - Российская государственная библиотека
4. www. rbs.ru / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
5. www.aport.ru / - Поисковая система
6. www.rambler.ru / - Поисковая система
7. www.yandex.ru / - Поисковая система
8. www.busineslearning.ru / - Система дистанционного бизнес образования
9. www.test.specialist.ru / - Центр компьютерного обучения МГТУ им. Н. Э. Баумана
10. http://www.consultant.ru/ - Консультант плюс
11. http://www.garant.ru/ - Гарант

6.6 Иные рекомендуемые источники.

1. Беркун Скотт. Искусство управления IT-проектами. С.-Пб.: Питер, 2014. – 320 с.
2. Куперштейн В.И. Microsoft Project 2013 в управлении проектами. С.-Пб.: БХВ-Петербург, 2014. – 432 с.
3. Культин Н.Б. Инструменты управления проектами. Project Expert и Microsoft Project. С.-Пб.: БХВ-Петербург, 2013. – 160 с.
4. Терк У. Управление проектами и здравый смысл. Common Sense Project Management. Серия: Практический менеджмент. Изд-во: Стандарты и качество, 2012 г., 240 с.
5. Трофимов В.В., Иванова Т.М., Иванов В.Н. Управление проектами с MS Project: Учебное пособие./Под ред. проф. В.В. Трофимова. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 236с.
6. Эрик Верзух. Управление проектами: ускоренный курс по программе MBA. М.: Диалектика. – 2011. – 480с.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Требования к аудиториям (помещениям) для проведения занятий:

Для проведения практических занятий по дисциплине необходимо наличие:

- ноутбука (компьютера), имеющего выход в сеть Интернет; с установленным пакетом Microsoft® и мультимедийного проектора;
- средств звуковоспроизведения;
- библиотеки, имеющей рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- компьютерных классов.

Требования к программному обеспечению общего пользования:

Специализированное оборудование и специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.