

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

**ИНСТИТУТ ОТРАСЛЕВОГО МЕНЕДЖМЕНТА
Факультет инженерного менеджмента
Кафедра теории и систем отраслевого управления**

УТВЕРЖДЕНА

кафедрой теории и систем отраслевого
управления

Протокол от «28» августа 2019 г.

№ 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Управление проектами

направление подготовки

27.03.05 – Инноватика

направленность (профиль) "Технологическое предпринимательство"

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора - 2020

Москва, 2019 г.

Автор—составитель:

Доцент кафедры теории и систем отраслевого управления, к.э.н., доцент И.К. Мусаелян

Заведующий кафедрой теории и систем отраслевого управления, к.э.н., доцент С.С. Серебренников

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий 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. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

1.1. Дисциплина Б1.В.01 «Управление проектами» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	ПК-2.1	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для организации и контроля проведения работ по проекту
ПК-4	Способность анализировать проект(инновацию) как объект управления	ПК-4.1	Способность обосновывать возможности эффективного привлечения финансовых средств для реализации проекта
ПК-6	Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	ПК-6.1	Способность управлять поведением работников организации, учитывая индивидуально-психологические особенности личности

1.2. В результате освоения дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами» у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ПК-2.1	<p>на уровне знаний: теоретических и методологических основ управления проектами различного вида; основных принципов управления проектами; понятийного аппарата проектного менеджмента; стратегического и оперативного маркетингового планирования; системы международных профессиональных стандартов в сфере управления проектами</p> <p>на уровне умений: пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов; ориентироваться в ограничениях при осуществлении проектной деятельности; применять методы выдвижения альтернатив решения;</p>

	<p>проводить анализ возможных альтернатив достижения целей проекта</p> <p>на уровне навыков:</p> <p>определения целевых показателей и критериев эффективности проекта;</p> <p>использования графических индикаторов для визуализации проектных показателей</p>
ПК-4.1	<p>на уровне знаний:</p> <p>содержания сметы проекта;</p> <p>последовательности действий проектного бюджетирования;</p> <p>значения планирования для управления проектом;</p> <p>значения декомпозиции работ для планирования;</p> <p>правил применения методов планирования</p> <p>на уровне умений:</p> <p>определять целевые показатели и критерии эффективности проекта;</p> <p>применять современные инструменты для оценки сроков выполнения проекта, определения объема работ и ресурсов;</p> <p>определять особенности жизненного цикла проекта;</p> <p>формулировать миссию и цели проекта</p> <p>на уровне навыков:</p> <p>определения ограничений проекта, соответствующими его типу и виду</p>
ПК-6.1	<p>на уровне знаний:</p> <p>особенностей управления проектами различных типов;</p> <p>отличий в целях, задачах и методах управления проектами функционального и стратегического уровней;</p> <p>содержания основных категорий, понятий и принципов управления проектами;</p> <p>основных областей управления проектами;</p> <p>принципов классификации проектов, их основных типов и видов</p> <p>на уровне умений:</p> <p>связывать тип проекта с целями проекта и путями их достижения;</p> <p>применять навыки общего менеджмента в управлении проектами;</p> <p>разрабатывать критерии отбора приоритетных проектов;</p> <p>определять степень приоритетности элементов окружения проекта</p> <p>на уровне навыков:</p> <p>владения методами координации целей организации и целей проектного управления</p>

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

Вид учебных занятий и самостоятельная работа	Объем дисциплины, час.	
	Всего	Семестр
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:	48	48
лекционного типа (Л)	16	16
лабораторные работы (практикумы) (ЛР)		
практического (семинарского) типа (ПЗ)	32	32

контролируемая самостоятельная работа обучающихся (КСР)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		60	60
Промежуточная аттестация	форма	экзамен, курсовой проект	экзамен, курсовой проект
	час.	36	36
Общая трудоемкость (час. / з.е.)		144/4	144/4

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.01 «Управление проектами» осваивается в 3-м семестре. Общая трудоемкость дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 часа.

Содержание данной дисциплины опирается на содержание дисциплин: Б1.Б.04 «Информационные технологии», Б1.Б.09 «Экономическая теория», Б1.Б.11 «Правовая среда бизнеса» и выступает опорой для изучения дисциплин: Б1.В.02 «Бизнес-аналитика и статистика», Б1.В.05 «Основы предпринимательской деятельности», Б1.В.13 «Технологии решения изобретательских задач».

Форма промежуточной аттестации – экзамен, курсовой проект.

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и структура дисциплины

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Проект и проектная деятельность	16	2		4		10	О, П
Тема 2	Управление проектом как вид управленческой деятельности	18	2		6		10	О, П
Тема 3	Календарное планирование проекта	16	2		4		10	О, К
Тема 4	Планирование ресурсов	18	2		6		10	О, П
Тема 5	Управление риском проекта	20	4		6		10	О, К
Тема 6	Оценка затрат и результатов проектов. Контроль выполнения проекта	20	4		6		10	О, Т
Промежуточная аттестация		36						Экз
Всего:		144	16		32		60	36

Примечание:

* – форма текущего контроля успеваемости: опрос (О), кейс (К), презентация (П), тестирование (Т);

** - форма промежуточной аттестации: экзамен (Экз).

Содержание дисциплины

Тема 1. Проект и проектная деятельность

Определение понятия «проект». Основные отличия проектной деятельности от операционной. Формальные критерии проектов. Типизация проектов в зависимости от степени уникальности результата и процесса. Характеристика целей проекта. «Проектный треугольник» и взаимосвязь элементов проекта. Матрица компромиссов проекта.

IT-проекты как отдельный специфический класс проектов. Задачи и место IT-подразделения в деятельности предприятия. Влияние информационных технологий на бизнес, матрица МакФарлана.

Понятия «программа» и «портфель проектов». Типы портфелей проектов. Портфель технологических проектов.

Тема 2. Управление проектом как вид управленческой деятельности

Определение понятия «Управление проектом». Отличия управления проектами от традиционного менеджмента. Субъекты управления проектами. Ключевые стейкхолдеры проекта. Стандартизация управления проектами, её цели и принципы. Международные, национальные, отраслевые и корпоративные стандарты управления проектами. Каскадная (водопадная) модель управления проектами и гибкие методологии управления проектами.

Области знания в управлении проектами. Ключевые навыки менеджера проекта. Факторы, влияющие на успех проекта. Жизненный цикл проекта. Группы процессов управления проектами в соответствии с PMBoK.

Тема 3. Календарное планирование проекта

Разработка иерархической структуры работ (ИСР). Возможные подходы к степени детализации ИСР. Основные правила разработки, терминология, принципы построения и анализа сетевых графиков. Оценка начала и окончания работ с помощью сетевого графика. Процесс расчета параметров сетевого графика. Прямой анализ и обратный анализ определения ранних и поздних сроков начала и завершения операций. Понятие критического пути.

Приближение проекта к реальности посредством улучшенных методов построения сетевых графиков. Типы отношений между операциями. Задержки операций (лаги) и их комбинации. Методы и инструменты оценки длительности работ. Виды календарных ограничений. Особенности управления сроками проектов.

Тема 4. Планирование ресурсов

Определение понятия «ресурс». Виды ресурсов.

Проекты, ограниченные по времени. Проекты, ограниченные по количеству ресурсов. Влияние календарного планирования ресурсов, подлежащих ограничениям. Распараллеливание операций.

Распределение работ по проекту. Команды и проекты. Матрица ответственности (RM). Управление человеческими ресурсами проекта и менеджмент человеческих ресурсов. Особенности управления человеческими ресурсами и коммуникациями технологического проекта.

Тема 5. Управление риском проекта

Определение понятий «риск», «владелец риска», «триггеры риска», «факторы риска», «остаточный риск», «вторичный риск». Классификации рисков.

Типичные риски технологических проектов. Методы реагирования на негативные риски (уклонение, передача, снижение, принятие). Примеры применения методов реагирования на риски технологических проектов. Меры реагирования на возможности. Примеры применения методов реагирования на возможности в технологических проектах (использование, усиление, разделение, принятие). Стратегия выбора мер реагирования. Реестр рисков.

Процессы и этапы управления рисками проектов. Идентификация рисков. Качественный анализ рисков. Матрица вероятность/влияние. Количественный анализ рисков, методы количественного анализа. Планирование мер реагирования по результатам анализа. Мониторинг и контроль рисков.

Тема 6. Оценка затрат и результатов проектов. Контроль выполнения проекта

Технологический проект как инвестиционный проект. Методологические основы инвестирования. Методы оценки затрат и результатов проектов. Выбор объекта затрат в учете затрат. Модели оценки совокупной стоимости владения ИС. Концепции оценки результатов технологического проекта. Сбалансированная система показателей и оценка экономической эффективности результатов проектов. Комплексное оценивание результатов проекта

Этапы контроля хода выполнения проекта. Базовый план проекта. Мониторинг выполнения работ. Показатели выполнения работ. Показатель процента завершенности проекта. Контроль графика проекта по диаграмме Ганта с отслеживанием. Контроль по вехам. Метод освоенного объема. Прогнозирование окончательной стоимости проекта. Сводный статус проекта. Отчет о статусе проекта. Причины внесения изменений в план проекта.

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

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

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.01 «Управление проектами» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа:
опрос;
- при проведении занятий семинарского типа:
кейс, тестирование;
- при контроле результатов самостоятельной работы студентов:
презентация.

4.1.2. Экзамен проводится письменным ответом на вопросы билета и защитой курсового проекта.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости

Типовые оценочные материалы Вопросы к опросу по темам 1-2

1. Что такое проект?
2. В чем состоит отличие проектной деятельности от операционной?
3. Назовите основные типы проектов в зависимости от степени уникальности результата и процесса.
4. Что такое «проектный треугольник»?
5. Опишите взаимосвязь основных элементов проекта.
6. Охарактеризуйте цели проекта, используя требование SMART.
7. Что из себя представляет и с какой целью разрабатывается «матрица компромиссов проекта»?

8. В чем состоит отличие понятий «проект», «программа», «портфель проектов»?
9. Приведите пример возможной типизации портфелей проектов.
10. Назовите характерные особенности IT-проектов.
11. Как можно типизировать IT-проекты на основе матрицы МакФарлона?
12. Кто относится к субъектам управления проектом?
13. Приведите примеры ключевых стейкхолдеров проекта, дайте их краткую характеристику.
14. Что является объектом управления в системе управления проектом?
15. Назовите и охарактеризуйте известные вам международные и национальные стандарты управления проектами.
16. Опишите ключевые навыки руководителя проекта, необходимые для успешного руководства проектом.
17. Назовите факторы, влияющие на успех проекта;
18. Назовите и охарактеризуйте фазы жизненного цикла проекта;
19. Охарактеризуйте и представьте графически характер распределения затрат проекта во времени в соответствии с фазами жизненного цикла проекта.

Темы для презентации по темам 1-2

1. «Отличие каскадной (водопадной) модели управления от гибких методологий управления проектами». В ходе рассуждений, объясните, почему гибкие методологии управления проектами находят широкое применение в управлении IT-проектами.
2. «Управление проектом и традиционный менеджмент». В ходе рассуждений, проведите сравнительный анализ управления проектами и традиционного менеджмента.
3. Система планирования в управлении проектом.
4. Стратегические приоритеты системы управления проектом.
5. Российская и зарубежная практика управления проектом.
6. Взаимосвязь системы бизнес-планирования в компании и системы управления проектом
7. Требования к соблюдению стандартов управления проектом
8. Система МВО (управление по целям) как ключевой инструмент управления проектами.

Вопросы к опросу по темам 3-6

1. В чем заключается необходимость применения метода освоенного объема?
2. Как определяются отклонения проекта по стоимости?
3. Какие показатели используются для оценки степени завершенности проекта? Приведите пример показателей.
4. Назовите основные показатели освоенного объема и охарактеризуйте их.
5. Как определяются отклонения проекта по срокам его выполнения?
6. Что такое статус проекта? Приведите пример статусной схемы.
7. Что такое риск? С помощью, каких показателей можно оценить риск?
8. Существуют ли риски, оказывающие положительное влияние на проект?
9. Можно ли устранить проектные риски, если проект тщательно спланирован?
10. В чем состоит различие между факторами и триггерами риска?
11. Приведите известные вам классификации рисков.
12. В чем состоит отличие между остаточным и вторичным риском?
13. Назовите типичные для системы управления проектом риски.
14. Назовите процессы управления рисками.

Темы для презентации по теме 4

1. «Матрица ответственности» и цель её использования.
2. Особенности управления ресурсами IT-проектов.

3. Основные проблемы управления человеческими ресурсами IT-проектов и пути их решения.
4. Функциональный подход к ресурсообеспечению проектной деятельности.
5. Основные задачи управления человеческими ресурсами проекта.
6. Структурные особенности управления функциональными подсистемами организации в проектном управлении
7. Основные этапы процесса планирования проекта.

Типовые кейсы по теме 3

Кейс-1:

Проведите сравнительный анализ иерархической структуры работ и сетевого графика проекта. При выполнении задания руководствуйтесь следующими вопросами:

1. Чем отличается иерархическая структура работ от сетевого графика проекта?
2. В чем состоят отличия сетевого графика с операциями на стрелках от сетевого графика с операциями в узлах?
3. Что такое прямой анализ сетевого графика проекта?
4. Что такое обратный анализ сетевого графика проекта?
5. С какой целью при построении сетевых графиков используются отношения задержки операций?

Кейс-2:

ООО «Кондитерское» учреждено в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и Федеральным законом. Вид деятельности – производственно-торговая организация. ООО «Кондитерское» было создано в 1988 году. Основным видом деятельности являлось производство хлебобулочных изделий, кондитерских изделий; тортов, пирожных. ООО «Кондитерское» освоило производство мясных полуфабрикатов, а именно котлет, тефтелей, голубцов,пельменей, мантов. Также в ассортименте 65 появилась готовая продукция: жареная рыба, курица, холодец, печень, паштеты, салаты, готовые обеды: – «Бон-филе куриное с грибами»; – «Люля-кебаб»; – «Свинина по-царски»; – «Тельное из щуки»; – «Рулет куриный, запеченный с сыром» и т.д. Для привлечения большого количества покупателей были созданы молочный и колбасный отделы. В молочном отделе представлена продукция следующих самарских производителей: – ОАО «Самаралакто»; – ООО «Далимо»; – ООО «Кошкинский молочный завод»; – ООО «Данон». В колбасном отделе отдается предпочтение колбасным изделиям тольяттинского мясокомбината «Комсомольский» в силу высокого качества продукции. Основным видом деятельности ООО «Кондитерское» на сегодняшний день является производство хлебобулочных изделий, тортов, пирожных, мясных полуфабрикатов, готовых обедов и розничная торговля. Реализация произведенной продукции осуществляется в киосках, расположенных на улице Владимирской, Пензенской, Ивана Булкина, проспекте Карла Маркса, а также в школах Самарского, Октябрьского района. Общая численность персонала составляет 74 человека. В штат предприятия входит персонал школ, к которым относятся: буфетчицы, повара, уборщицы, посудомойщицы. В конце 2006 года ООО «Кондитерское» начало строительство административного здания общей площадью 200 м. В 2008 году ООО «Кондитерское» планирует открыть кафе, а также увеличить число мест продажи товара. Основными конкурентами являются магазины Тидбит на улице Владимирской, Самарский булочно-кондитерский комбинат, продукция ООО «У Палыча», «Лиронас», «Фабрика качества», «Лакомка».

Целевым сегментом для реализации продукции являются покупатели со средним заработком. Цена капитала предприятия по балансу составляет 12 %. Сумма собственных средств, доступных для финансирования проекта, составляет 450 тыс. руб.

Вопросы к кейсу:

1. Разработать проект повышения конкурентоспособности предприятия.
2. Выявить возможные риски проекта.
3. Провести количественный и качественный анализ рисков проекта.
4. Разработать методы снижения проектных рисков.
5. Определить основные этапы процесса управления рисками проекта

Типовой кейс по теме 4

Кейс: «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТОМ РАЗВИТИЯ И РАЗРАБОТКА ФИНАНСОВО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ КОМПАНИИ «СРЕДРУСПРОДУКТ»

Афанасий Данилович Рыбин назначен директором по развитию компании «Средруспродукт». Компания производит пищевые продукты широкого ассортимента: фруктовые соки, молочные продукты, мясные и хлебобулочные изделия, пиво.

Предприятие расположено в Центрально-Черноземном экономическом районе России. Реализует свою продукцию в данном регионе и соседних областях. А.Д. Рыбин закончил магистерскую программу и сразу попал в поле зрения нескольких рекрутинговых агентств. Одно из них, получив заказ «Средруспродукта» на подбор кандидата на должность директора по развитию, рекомендовало, среди прочих кандидатов, Афанасия Рыбина, и он одержал верх над другими претендентами на должность.

Генеральный директор «Средруспродукта», он же основной владелец компании (владеет 85% акций) Филарет Мефодиевич Москвин, бывший начальник управления пищевой промышленности облисполкома. По образованию он является технологом пищевых производств, имеет обширные связи в области, лично знаком с губернатором. В период приватизации ему удалось объединить под своим началом в открытое акционерное общество несколько пищевых предприятий области и сформировать на их основе ОАО «Средруспродукт». Основное внимание он уделяет производственным вопросам.

Продукция ОАО пользуется спросом, предприятие стремится обновлять ассортиментный ряд, имеет планы технического перевооружения и нового строительства, покупки предприятий в своей и соседних областях.

Несмотря на очевидные успехи, в последнее время в деятельности компании стали отмечаться негативные явления. Они проявились, прежде всего, в дефиците денежных средств для возврата ранее полученных кредитов, в задержках платежей поставщикам и выплат заработной платы. Отсутствуют бренды компании и отдельных продуктов.

В настоящее время предприятие закупает сырье у сельхозпроизводителей и у оптовых посредников. Наметилась тенденция заметного роста цен на эту продукцию.

В составе ОАО отсутствуют торговые предприятия. Продукция реализуется через оптовые торговые предприятия и предпринимателей без образования юридического лица. Часть продукции продается розничным торговым сетям. Перед новым директором по развитию была поставлена задача определить направления развития предприятия в среднесрочной и долгосрочной перспективе и пути изыскания требуемых для этого ресурсов. Кроме того, советом директоров принято решение выйти на зарубежные рынки, увеличить рентабельность собственного капитала и операционную рентабельность. Поставлена цель через 5 лет существенно увеличить долю «Средруспродукта» на рынке по всем бизнес-направлениям. И, главное, что к концу пятилетнего периода планируется увеличить стоимость компании в несколько раз. Краткая характеристика бизнес-направлений:

Хлебобулочное производство. Производятся традиционные сорта хлеба, сухари, баранки. Хлебозавод построен в 80-е годы, имеет высококвалифицированный персонал. Цены на хлеб жестко контролируются местными властями. Имеет лабораторию анализа качества изделий, в которой работают квалифицированные сотрудники.

Молочные изделия Производство молочных изделий сосредоточено на молочном комбинате, введенном в эксплуатацию 5 лет назад. Комбинат производит молочную

продукцию широкого ассортимента (молоко, йогурты, глазурированные сырки, несколько сортов сыра).

Мясные изделия производятся: вареная колбаса одного сорта, сосиски, сардельки. Мясокомбинат довоенной постройки. Последняя реконструкция произведена в 1964 году. Имеет сильный коллектив производственного персонала и технологов.

Соки Новое производство. Натуральные соки и соки из концентратов.

Пиво Новый пивной завод. Введен в эксплуатацию год назад. Производственные мощности освоены на 50%.

Вполне логично, что для решения этих задач Рыбин решил провести комплексный анализ деятельности, в общем-то, незнакомого для него предприятия. Анализ предполагается проводить по следующим направлениям:

- SWOT- анализ
- Анализ на основе финансовых коэффициентов
- Анализ по схеме фирмы Дюпон
- Маржинальный анализ (анализ «объем - затраты - прибыль», расчет точки безубыточности)

Задание к кейсу:

1. На основе данных анализа предполагается выбрать направления инвестирования, схему финансирования инвестиционных проектов, осуществление которых необходимо для решения поставленных стратегических задач. Могут быть использованы различные источники привлечения финансовых ресурсов.
2. Помогите директору по развитию провести диагностику бизнеса, определите направления инвестирования, стратегию и конкретные объекты слияний и поглощений, стратегии финансирования. Сделайте расчет денежных потоков на пятилетний период и определите стоимость бизнеса на начало и конец периода в результате реализации проектов развития.
3. Сформируйте WBS. постройте укрупненную диаграмму проведения работ, определите взаимосвязи работ и их временные параметры.

Примеры тестовых заданий к теме 6

1. Календарный план – это:
 - а. документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
 - б. сетевая диаграмма
 - в. план по созданию календаря
 - г. документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
2. Диаграмма Ганта – это:
 - а. горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами
 - б. документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
 - в. графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
 - г. дерево ресурсов проекта
3. Метод критического пути используется для:
 - а. оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта
 - б. планирования рисков проекта
 - в. планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций
 - г. определения продолжительности выполнения отдельных работ
4. Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это:
 - а. графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта

- б. направления и основные принципы осуществления проекта
 - в. дерево ресурсов проекта
 - г. организационная структура команды проекта
5. Из двух проектов уровень доходности выше у того, у которого:
- а. IRR-г больше
 - б. IRR больше
 - в. IRR меньше
 - г. выше объем выручки
6. Проект является убыточным, если:
- а. $NPV < 0$
 - б. $NPV = 0$
 - в. $NPV > 0$
 - г. $NPV < 0$ или $NPV = 0$
7. Из двух проектов наиболее эффективен тот, у которого:
- а. индекс прибыльности (PI) больше
 - б. индекс прибыльности (PI) меньше
 - в. разница индекса прибыльности (PI) и ставки дисконтирования (r) больше
 - г. затраты (C) меньше
8. Инвестиции целесообразны в том случае, если период окупаемости:
- а. не выходит за рамки жизненного цикла проекта
 - б. меньше 3 лет
 - в. выходит за рамки жизненного цикла проекта
 - г. не определен
9. Выбрать термин для которого дано определение: «владелец проекта и будущий потребитель его результатов»
- а. -Инвестор проекта
 - б. - Координационный совет
 - в. -Куратор проекта
 - г. -Команда проекта
 - д. -Команда управления проектом
10. Сетевой график проекта предназначен для
- а. -управления затратами времени на выполнение комплекса работ проекта
 - б. -управления материальными затратами
 - в. -управления конфликтами проектной команды
 - г. -управления рисками
11. Назвать тип структурной декомпозиции работ
- а. -Продуктовая СДР
 - б. -Функциональная СДР
 - в. -Организационная СДР
12. Что из нижеперечисленного не является формой проектного финансирования
- а. -Финансирование с полным регрессом на заемщика
 - б. -Финансирование без права регресса на заемщика
 - в. -Финансирование с ограниченным правом регресса на заемщика
 - г. -Финансирование с не ограниченным полным регрессом на заемщика
13. Выбрать термин для которого дано определение: «осуществляет финансирование проекта за счет своих или привлеченных средств»
- а. -Инвестор проекта
 - б. -Координационный совет
 - в. -Куратор проекта
 - г. -Команда проекта
 - д. -Команда управления проектом
 - е. -Руководитель проекта

14. Какой из нижеперечисленных резервов не является параметром сетевого графика проекта
- независимый
 - гарантийный
 - неполный
 - полный
 - свободный
15. Выбрать цель метода управления проекта: Метод критического пути
- сокращение до минимума продолжительности разработки проектов
 - получить точное и полное расписание проекта с учетом работ, их длительностей, необходимых ресурсов, которое служит основой для исполнения проекта
16. Выбрать термин для которого дано определение: «участники команды проекта, принимающие участие в управлении проектом»
- Руководитель проекта
 - Потребители продукта проекта
 - Инициатор проекта
 - Заказчик проекта
17. Что из нижеперечисленного не является видом организационной структуры управления проектом
- функциональная
 - матричная
 - стратегическая
 - проектная
18. К основным функциям проект-менеджера по отдельным сферам деятельности не относится
- Установление взаимоотношения с вышестоящим руководством, клиентом,
 - другими участниками проекта.
 - Контроль выполнения планов и графиков командой проекта.
 - Создание проектной документации и согласование ее с заказчиком.
19. Проектный офис это
- подразделение, которое помогает — облегчает процесс административного управления проектами.
 - подразделение, которое помогает — облегчает процесс подготовки производства
 - подразделение, которое помогает — облегчает процесс обработки информации в проекте
 - подразделение, которое помогает – организовать хозяйственное обслуживание проекта.
20. К способам снижения проектного риска относится
- мотивирование
 - планирование
 - диверсификация
 - контроль

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
-----------------	--------------------------	--------------------------------	---

ПК-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	ПК-2.1	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для организации и контроля проведения работ по проекту
ПК-4	Способность анализировать проект(инновацию) как объект управления	ПК-4.1	Способность обосновывать возможности эффективного привлечения финансовых средств для реализации проекта
ПК-6	Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	ПК-6.1	Способность управлять поведением работников организации, учитывая индивидуально-психологические особенности личности

4.3.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-2.1	пользуется инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта	<p>на уровне знаний: теоретических и методологических основ управления проектами различного вида; основных принципов управления проектами; понятийного аппарата проектного менеджмента; стратегического и оперативного маркетингового планирования; системы международных профессиональных стандартов в сфере управления проектами</p> <p>на уровне умений: пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов; ориентироваться в ограничениях при осуществлении проектной деятельности; применять методы выдвижения</p>

		<p>альтернатив решения; проводить анализ возможных альтернатив достижения целей проекта</p> <p>на уровне навыков: определения целевых показателей и критериев эффективности проекта; использования графических индикаторов для визуализации проектных показателей</p>
ПК-4.1	определяет целевые показатели и критерии эффективности привлечения финансовых средств для реализации проекта	<p>на уровне знаний: содержания сметы проекта; последовательности действий проектного бюджетирования; значения планирования для управления проектом; значения декомпозиции работ для планирования; правил применения методов планирования</p> <p>на уровне умений: определять целевые показатели и критерии эффективности проекта; применять современные инструменты для оценки сроков выполнения проекта, определения объема работ и ресурсов; определять особенности жизненного цикла проекта; формулировать миссию и цели проекта</p> <p>на уровне навыков: определения ограничений проекта, соответствующими его типу и виду</p>
ПК-6.1	анализирует каналы и инструменты внутренних коммуникаций в компании; определяет основные концепции групповой динамики, группообразования, развития команд и профессиональных коммуникаций	<p>на уровне знаний: особенностей управления проектами различных типов; отличий в целях, задачах и методах управления проектами функционального и стратегического уровней; содержания основных категорий, понятий и принципов управления проектами; основных областей управления проектами; принципов классификации проектов, их основных типов и видов</p> <p>на уровне умений: связывать тип проекта с целями проекта и путями их достижения; применять навыки общего</p>

		менеджмента в управлении проектами; разрабатывать критерии отбора приоритетных проектов; определять степень приоритетности элементов окружения проекта на уровне навыков: владения методами координации целей организации и целей проектного управления
--	--	--

4.3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы (типовые оценочные материалы), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовой вариант билета

Билет №1

1. Какие стандарты формируют систему международных профессиональных стандартов в сфере управления проектами?
2. Опишите три возможных подхода для указания информации о фактическом выполнении работ. Проведите сравнительный анализ их достоинств и недостатков.
3. Назовите четыре вида мер реагирования на возможности. Проиллюстрируйте ответ примерами реагирования на возможности в ИТ-проектах.

Типовые темы курсовых проектов

1. Управление рисками проекта
2. Управление ресурсами проекта Управление человеческими ресурсами
3. Управление инновационными проектами
4. Управление коммуникациями проекта
5. Концепции гибкого управления проектами Agile и SCRUM
6. Управление стоимостью проекта
7. Управление качеством проекта
8. Оценка эффективности проектов
9. Управление по временным параметрам
10. Использование метода критического пути
11. Влияние международных организаций на управление проектами

Шкала оценивания

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	Оценка «отлично» выставляется, если студент демонстрирует: знание: теоретических и методологических основ управления проектами различного вида; основных принципов управления проектами; понятийного аппарата проектного менеджмента; стратегического и оперативного маркетингового планирования; системы международных профессиональных стандартов в сфере управления проектами; содержания сметы проекта;

	<p>последовательности действий проектного бюджетирования; значения планирования для управления проектом; значения декомпозиции работ для планирования; правил применения методов планирования; особенностей управления проектами различных типов; отличий в целях, задачах и методах управления проектами функционального и стратегического уровней; содержания основных категорий, понятий и принципов управления проектами; основных областей управления проектами; принципов классификации проектов, их основных типов и видов</p> <p>умение: пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов; ориентироваться в ограничениях при осуществлении проектной деятельности; применять методы выдвижения альтернатив решения; проводить анализ возможных альтернатив достижения целей проекта; определять целевые показатели и критерии эффективности проекта; применять современные инструменты для оценки сроков выполнения проекта, определения объема работ и ресурсов; определять особенности жизненного цикла проекта; формулировать миссию и цели проекта; связывать тип проекта с целями проекта и путями их достижения; применять навыки общего менеджмента в управлении проектами; разрабатывать критерии отбора приоритетных проектов; определять степень приоритетности элементов окружения проекта</p> <p>навыки: определения целевых показателей и критериев эффективности проекта; использования графических индикаторов для визуализации проектных показателей; определения ограничений проекта, соответствующими его типу и виду; владения методами координации целей организации и целей проектного управления</p>
4, «хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется, если студент демонстрирует:</p> <p>знание: теоретических и методологических основ управления проектами различного вида; основных принципов управления проектами; понятийного аппарата проектного менеджмента; стратегического и оперативного маркетингового планирования; системы международных профессиональных стандартов в сфере управления проектами; содержания сметы проекта; последовательности действий проектного бюджетирования; значения планирования для управления проектом; значения декомпозиции работ для планирования; правил применения методов планирования;</p>

	<p>особенностей управления проектами различных типов; отличий в целях, задачах и методах управления проектами функционального и стратегического уровней; содержания основных категорий, понятий и принципов управления проектами; основных областей управления проектами; принципов классификации проектов, их основных типов и видов</p> <p>умение:</p> <p>пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производить качественную и количественную оценку рисков проектов; ориентироваться в ограничениях при осуществлении проектной деятельности; применять методы выдвижения альтернатив решения; проводить анализ возможных альтернатив достижения целей проекта; определять целевые показатели и критерии эффективности проекта; применять современные инструменты для оценки сроков выполнения проекта, определения объема работ и ресурсов; определять особенности жизненного цикла проекта; формулировать миссию и цели проекта; связывать тип проекта с целями проекта и путями их достижения; применять навыки общего менеджмента в управлении проектами; разрабатывать критерии отбора приоритетных проектов; определять степень приоритетности элементов окружения проекта</p>
3, «удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент демонстрирует:</p> <p>знание:</p> <p>теоретических и методологических основ управления проектами различного вида; основных принципов управления проектами; понятийного аппарата проектного менеджмента; стратегического и оперативного маркетингового планирования; системы международных профессиональных стандартов в сфере управления проектами; содержания сметы проекта; последовательности действий проектного бюджетирования; значения планирования для управления проектом; значения декомпозиции работ для планирования; правил применения методов планирования; особенностей управления проектами различных типов; отличий в целях, задачах и методах управления проектами функционального и стратегического уровней; содержания основных категорий, понятий и принципов управления проектами; основных областей управления проектами; принципов классификации проектов, их основных типов и видов</p> <p>навыки:</p> <p>определения целевых показателей и критериев эффективности проекта; использования графических индикаторов для визуализации проектных показателей;</p>

	определения ограничений проекта, соответствующими его типу и виду; владения методами координации целей организации и целей проектного управления
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

4.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Студент должен выполнить все задания и мероприятия, предусмотренные программой дисциплины (по формам текущего контроля). В случае наличия учебной задолженности студент отрабатывает пропущенные занятия в соответствии с требованиями. Оценка студента носит комплексный характер и определяется:

- ответом на экзамене;
- учебными достижениями в семестровый период.

Экзамен проводится в два этапа. Первый – защита курсового проекта. Студенты индивидуально готовят доклад по курсовому проекту. Время на доклад – 5-7 минут.

Второй этап - письменный ответ на 3 вопроса билета.

Обучающийся для сдачи экзамена предъявляет экзаменатору свою зачетную книжку, получает чистые маркированные листы бумаги для подготовки к ответу.

Время подготовки ответа: 45 – 90 минут.

По истечении 90 минут каждый обучающийся сдаёт экзаменатору свои ответы в письменном виде.

После проверки преподавателем ответов(решений) студенту могут быть заданы дополнительные уточняющие вопросы. В случае если студент при ответе допустил несущественные неточности, ему могут быть заданы дополнительные вопросы по темам курса.

Результат по сдаче экзамена объявляется студентам после проверки ответа экзаменатором, вносится в аттестационную ведомость и в зачетную книжку.

Оценка «неудовлетворительно» проставляется только в ведомости.

Работа будет оценена положительно, если студентом:

- даны верные ответы не менее чем на 2 вопроса из выбранного билета
- ответы построены по принципу «суждение – обоснование»
- приведены ссылки на необходимые информационные и литературные источники

- отражено авторское мнение.

Опрос

В ходе текущей аттестации проверяется знание обучающимися основных понятий по теме, необходимых для дальнейшего освоения дисциплины.

Работа будет оценена положительно, если студентом:

- продемонстрировано отличное знание изученного материала и владение категориальным аппаратом;
- дан правильный ответ на вопрос с использованием профессиональной лексики

и терминологии.

Презентация

Подготовка презентаций по выбранной или установленной теме должна отвечать следующим требованиям:

- соблюдение временного диапазона (7-15 минут);
- количество слайдов (10-15);
- отсутствие дублирования между информацией, представленной на слайде и информацией предлагаемой в пояснительном сообщении к презентации;
- необходимость представления в презентации 80% графического материала (схем, диаграмм, таблиц и т.д.);
- формирование собственных акцентов или вопросов для аудитории с целью погружения в тему предлагаемой проблематики.

Каждый критерий приравнивается к 1 баллу по пятибалльной шкале.

Тестирование

Каждый вариант теста состоит из 15 вопросов.

Обучающемуся необходимо внимательно прочитать вопрос и выбрать 1 правильный ответ.

Работа будет оценена положительно, если студентом даны верные ответы на 70% и более вопросов.

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Распределение оценок происходит следующим образом:

- 14-15 правильных ответов приравнивается к оценке отлично;
- 11-13 правильных ответов приравнивается к оценке хорошо;
- 8-10 правильных ответов приравнивается к оценке удовлетворительно;
- результаты от 1-6 правильных ответов оцениваются неудовлетворительно.

Решение кейса

Выбранная форма контроля способствует формированию навыков:

- быстрой обработки предложенных материалов;
- ясного доведения своей позиции и мнения до участников подгруппы и всего коллектива, участвующего в рассмотрении ситуации (кейса);
- аргументации, возражения, опровержения;
- своевременного достижения результата работы с кейсом.

Система оценивания формируется на основе принципа SMART:

- S – конкретность (формулировок, задач, функций, заявлений и т.д.);
- M – измеримость (потенциальных результатов);
- A – достижимость (сформулированной цели или отстаиваемой позиции);
- R – актуальность или релевантность информации (анализируемой или предлагаемой);
- T – своевременность (выполняемых операций или этапов в ходе работы).

Каждый критерий приравнивается к 1 баллу по пятибалльной шкале.

5.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий. С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;

- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским 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 семинарского 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 изучения учебной дисциплины познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

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

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 лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

Вопросы для самостоятельной подготовки к занятиям лекционного, практического (семинарского) типов

№	Наименование тем и/или разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1	Тема 1. Проект и проектная деятельность Тема 2. Управление проектом как вид	1. Характеристика управленческой деятельности при создании проектных команд. 2. Специфические особенности проектной

	управленческой деятельности	<p>деятельности.</p> <p>3. Стратегические характеристики управления проектами.</p> <p>4. Стандарты в проектном управлении.</p> <p>5. Создание «портфеля проектов».</p>
2	<p>Тема 3. Календарное планирование проекта</p> <p>Тема 4. Планирование ресурсов</p> <p>Тема 5. Управление риском проекта</p> <p>Тема 6. Оценка затрат и результатов проектов.</p> <p>Контроль выполнения проекта</p>	<p>1. Взаимосвязь ОСУ и системы управления проектами.</p> <p>2. Типология операций в проектном управлении.</p> <p>3. Формирование критериев оценки результатов проекта.</p> <p>4. Методы расчета эффективности проектов.</p> <p>5. Показатели достижения результатов проектной деятельности.</p>

6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А.; под общей редакцией Е. М. Роговой. Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblioonline.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/bcode/450707>
2. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/bcode/450229>
3. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/bcode/455189>

6.2. Дополнительная литература

1. Москвин, С. Н. Управление проектами в сфере образования: учебное пособие для вузов / С. Н. Москвин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 139 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11817-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <http://www.biblioonline.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/bcode/457183>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Ехлаков Ю.П. Управление программными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П. Ехлаков. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. — 140 с. — 978-5-4332-0163-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72201.html>
2. Рыбалова Е.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Рыбалова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 206 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72203.html>

3. Управление инвестиционными проектами в условиях риска и неопределенности: учебное пособие для вузов / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова, Е. Ф. Щипанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04586-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://www.biblio-online.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/bcode/452764>

6.4. Нормативные правовые документы

1. ГОСТ Р 54869—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом»
2. ГОСТ Р 54870—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов»
3. ГОСТ Р 54871—2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой»
4. ГОСТ Р 56715.1-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 1. Основные положения
5. ГОСТ Р 56715.2-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 2. Процессы и процессная модель
6. ГОСТ Р 56715.3-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 3. Методы
7. ГОСТ Р 56715.4-2015 Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 4. Данные и модель данных
8. ГОСТ Р 56716-2015 Проектный менеджмент. Техника сетевого планирования. Общие положения и терминология
9. ГОСТ Р МЭК 61160-2015 Проектный менеджмент. Документальный анализ проекта
10. ГОСТ Р МЭК 62198-2015 Проектный менеджмент. Руководство по применению менеджмента риска при проектировании

6.5. Интернет-ресурсы

1. www.rsi.ru / - Российская государственная библиотека
2. www.biznes-karta.ru / - Агентство деловой информации «Бизнес-карта»
3. www.rbs.ru / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
4. www.google.com / - Поисковая система
5. www.rambler.ru / - Поисковая система
6. www.yandex.ru / - Поисковая система
7. www.busineslearning.ru / - Система дистанционного бизнес образования
8. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
9. <http://www.garant.ru/> - Гарант
10. www.economist.com / - журнал The Economist
11. www.ft.com / - газета The Financial Times
12. www.forbes.com/management / - Новости бизнеса (менеджмент)
13. www.management.about.com / - Управление и лидерство
14. www.rbc.ru / - Деловые новости
15. www.kommersant.ru / - газета Коммерсантъ
16. www.vedomosti.ru / - газета Ведомости

6.6. Иные источники

1. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. — М.: Вильямс, 2009. — 672 с.
2. Абдрахманова, Д.Р. Эволюция представлений о системе стратегического планирования / Д.Р. Абдрахманова // Современные проблемы социально-гуманитарных наук. 2019. № 2 (4). С. 136-140.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: MS Windows, MS Office.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.