Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет управления и психологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
_____ Иванов А.Г.
подпись
«1» июня 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ФТД. В.01 ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Направление подготовки/специальность: 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль):
«Стратегический менеджмент в территориальном управлении»

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: заочная

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Краснодар 2016

Рабочая программа дисциплины «Проектное управление» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Программу составил:
Бабичев Константин Николаевич, доцент, к.э.н., доцент

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры организации и планирования местного развития
протокол № 7 от «12» апреля 2016 г.
Заведующий кафедрой (выпускающей) Авдеева Т.Т.

подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета

управления и психологии

протокол № 5 «27» мая 2016 г.

Председатель УМК факультета Кимберг А.Н.

подпись

Рецензенты:

1. Асташов А.Н. заместитель начальника управления, начальник отдела государственных заказов управления контрактной службы Министерства транспорта и дорожного хозяйства Краснодарского края;

2. Панасейкина В.С. – доцент кафедры государственного и муниципального управления ФГБОУ ВО «КубГУ»

1 Цель и задачи изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Проектное управление» являются:

1. Освоение основных концепций, философии и методологии проектного менеджмента.

2. Приобретение базовых навыков управления проектами разных типов.

3. Формирование основы системы компетенций в области обоснования, подготовки, планирования и контроллинга проектов различных типов и масштаба.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с историей развития методов управления проектами;
- изучение научных, теоретических и методических основ системы управления проектами;
- изучение методических подходов к принятию решений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке;
- изучение роли и функций проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта;
- знакомство с организационными формами управления проектами и методами их разработки и оптимизации;
- изучение инструментария планирования и контроля хода выполнения проекта;
- приобретение и развитие навыков исследовательской и творческой работы, экономического моделирования проектов с применением программных средств.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Проектное управление» входит в факультативных дисциплин учебного плана.

1.3 Требования к освоению дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС 3+):

ПК -18 владение методами и специализированными средствами для аналитической работы и научных исследований			
Уровни формирования компетенции	***показатели***		
	знать	***уметь***	***владеть***
пороговый	объект, предмет, цели, задачи, место данной дисциплины среди других наук; основные понятия в рамках изучаемого предмета	осуществить системное планирование проекта на всех фазах его жизненного цикла;	методами планирования проектов
базовый	терминологию и основные нормы и стандарты, регулирующие деятельность	рассчитать график проекта с помощью инструментов календарного и сетевого планирования	методами бюджетирования проектов

	организаций в области планирования и управления проектами		
расширенный	принципы управления рисками проекта; методики управления временем и стоимостью проекта;	применять полученные в процессе обучения знания в практической деятельности по планированию и организации проектов в организациях	методами анализа проектов; методами контроля за ходом реализации проектов

ПК -20- владение методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности			
Уровни формирования компетенции	***показатели***		
	знать	***уметь***	***владеть***
пороговый	принципы разработки концепции и целей проекта; процедуру структуризации проекта	осуществить системное планирование проекта на всех фазах его жизненного цикла	методами планирования проектов
базовый	процедуру подготовки и заключения контрактов, организации оптимальной процедуры закупок и поставок	управлять взаимодействиями в проекте	методами бюджетирования проектов
расширенный	методы контроля за ходом реализации проекта. Риски проектной деятельности	порядок разработки сметы проекта; процедуру подготовки и заключения контрактов, организации Предвидеть риски проекта.	методами анализа проектов; методами контроля за ходом реализации проектов Инструментами предотвращения рисков реализации проекта

Заочная форма обучения

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед.

(72 часа; из них – 6 часов контактной работы, в том числе: лекционных 2 ч., практических 4 ч, 62 часа самостоятельной работы, ИКР 0,2, контроль 3,8 ч.), их распределение по видам работ представлено в таблице *(ЗФО).*

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			4	8		
Контактная работа, в том числе:						
Аудиторные занятия (всего)		**12**	**12**			
Занятия лекционного типа		2	2			
Лабораторные занятия		-	-			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		4	4			
		-	-	-	-	-
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация		-	-			
Самостоятельная работа, в том числе:						
Выполнение индивидуальных заданий		30	30			
Подготовка к групповым формам работы						
Проработка теоретического материала						
Подготовка к текущему контролю		32	32			
Общая трудоемкость:	**час.**	**72**	**72**			
	в т.ч., контакт. работа					
	зач. ед.	**2**	**2**			

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые на 5 курсе *(ЗФО)*

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР/ КСР
1	2	3	4	5	6	7
1	Сущность управления проектами, основные понятия и модели проектного менеджмента. Управление программами и портфелями проектов.		2			10
2	Жизненный цикл проекта. Субъекты и объекты проектной деятельности. Организационная структура управления проектами			2		20
3	Планирование проекта. Цели, назначение и виды планов. Планирование содержания проекта.			2		32
	ИКР	0,2				
	Контроль	3,8				
	Итого по дисциплине:	72	2	4		62

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

2.3 Содержание разделов дисциплины:

2.3.1 Занятия лекционного типа.

№ раздела	**Наименование раздела**	**Содержание раздела**	**Форма текущего контроля (по каждому разделу)**
1	Сущность управления проектами, основные понятия и модели проектного менеджмента. Управление программами и портфелями проектов.	История развития метода управления проектами и его концепция. Предпосылки перехода к управлению проектами.	Вопросы для дискуссии, тест, реферат, письменное задание

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Сущность управления проектами, основные понятия и модели проектного менеджмента. Управление программами и портфелями проектов.	История развития метода управления проектами и его концепция. Предпосылки перехода к управлению проектами.	Вопросы для дискуссии, тест, реферат, письменное задание
2	Жизненный цикл проекта. Субъекты и объекты проектной деятельности. Организационная структура управления проектами	Планирование проекта. Цели, назначение и виды планов. Планирование содержания проекта.	Вопросы для дискуссии, тест, реферат, письменное задание, кейс стадии.

2.3.3 Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия - не предусмотрены

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы - не предусмотрены

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Управление проектами»

№	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Сущность управления проектами, основные понятия и модели проектного менеджмента. Управление программами и портфелями проектов.	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (протокол № 11 от 26.04.17)
2	Жизненный цикл проекта. Субъекты и объекты проектной деятельности. Организационная структура управления проектами	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (протокол № 11 от 26.04.17)
3	Планирование проекта. Цели, назначение и виды планов. Планирование содержания проекта.	Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (протокол № 11 от 26.04.17)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

–в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

Реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе интерактивных форм проведения лекционных и практических занятий.

Основными образовательными технологиями, используемыми в обучении по дисциплине, являются:

- проектные образовательные технологии
- технологии активного и интерактивного обучения – дискуссии, лекция-беседа, лекция–дискуссия, разбор конкретных ситуаций, просмотр и обсуждение видеофильмов/презентаций/информационных инсталяций, творческие задания, работа в малых группах;
- технологии проблемного обучения - практические задания и вопросы проблемного характера;
- технология дифференцированного обучения – обеспечение адресного построения учебного процесса, учет способностей студента к тому или иному роду деятельности.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

На лекциях излагаются основные теоретические положения и концепции курса, дающие студентам информацию, соответствующую программе.

Задача семинарских занятий – развитие у студентов навыков по применению теоретических положений к решению практических проблем. С этой целью разработаны задания для выполнения на семинарах. Они состоят из задач и упражнений, практических ситуаций, ориентированных на усвоение теоретического материала и умения его использовать для решения практических задач.

На каждом семинаре отводится время для дискуссии, в которой участвуют докладчик, подготовивший сообщение по какой-либо практической проблеме, его оппоненты (1 или 2 человека), подготовившие контраргументы, и другие студенты группы.

На семинарах используются презентации-доклады студентов по практическим проблемам, обсуждения и дискуссии по ним.

Еще одна форма организации работы студентов – написание тестовых заданий, содержащих развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Используется написание эссе, которое представляет собой небольшое исследование какой-либо проблемы стратегического управления с предложением вариантов решения данной проблемы.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1 Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Тема 1. Сущность управления проектами, основные понятия и модели проектного менеджмента. Управление программами и портфелями проектов.

Выберите один или несколько правильных ответов.

Проект можно определить как:

1. совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной цели и ограниченных по ресурсам и времени;
2. систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению;
3. систему плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих модель действий, направленных на достижение уникальной цели.

Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя:

1. ресурсы, работы, результаты;

2. цели, ресурсы, работы;
3. время, стоимость, качество;
4. ресурсы, работы, результаты, риски;
5. цели и мероприятия по их достижению.

К видам управленческой деятельности относятся:

1. анализ;
2. прогнозирование;
3. учет;
4. контроль;
5. администрирование.

Компания производит малогабаритное кухонное оборудование и собирается ввести новую линию для выпуска продукции, предназначенной для кухонь очень малой площади. Эта продукция будет продаваться через заказ по каталогу неопределенно долго. Какие из нижеследующих утверждений верны?

1. Это проект, так как данная продукция компанией ранее никогда не производилась и не продавалась.

2. Это текущая (операционная) деятельность, так как соответствует основному виду деятельности компании - производить кухонное оборудование. Добавление оборудованию новых возможностей - это всего лишь небольшое изменение существующих процессов

3. Это текущая деятельность, потому что данная продукция будет продаваться неопределенно долго, то есть эта деятельность не имеет четких временных рамок.

4. Это и не проект, и не текущая деятельность. Это ввод нового продукта, не затрагивающий текущие операции.

Что из перечисленного является моделью системы управления проектом?

1. состав и содержание системы управления проектом
2. сетевые матрицы в управлении проектом
3. модель классификаторов задач управления.

Что из перечисленного составляет систему программно-целевого управления?

1. Совокупность элементов механизма экономического регулирования, направленных на достижение главной цели.

2. Главная цель, промежуточные цели различного уровня, общая программа и частные программы.

3. Комплекс целей развития системы.

4. Совокупность методов управления и рыночного механизма, включая финансовые рычаги и стимулы, которые объединены в определенную систему действий организаций.

Что из перечисленного характеризует целевую комплексную программу?

1. Это программа, в которой четко поставлена и обоснована главная цель (конечные результаты) и определен состав ее достижения Это программа, направленная на достижение конкретных конечных результатов.

2. Это комплекс определенных по объемам и срокам работ, выполнение которых обеспечивает своевременное и экономичное достижение

3. совокупность экономических, технических, проектных и научно-исследовательских мероприятий, выполнение которых обеспечивает решение определенной цели по всем видам ресурсов, исполнителям, временным характеристикам.

Руководитель службы маркетинга обратился к вам с просьбой изменить страницу авторизации посетителя корпоративного сайта и установить минимальную длину имени пользователя - шесть символов. Эта деятельность является:

1. Инициацией проекта
2. Текущей операционной деятельностью
3. Проектом
4. Исполнением проекта

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ПК-13. объект, предмет, цели, задачи, место данной дисциплины среди других наук; основные понятия в рамках изучаемого предмета

Критерии оценки

- «зачтено» - студент дает правильный ответ более чем 70% вопросов теста, активно участвует в работе/обсуждении, его ответы дают представление о готовности к семинару;
- «не зачтено» - студент дает правильный ответ менее чем 70% вопросов теста студент участвует в работе/обсуждении пассивно, либо не участвует, либо его ответы являются суждениями общего характера.

Тема 2. Жизненный цикл проекта. Субъекты и объекты проектной деятельности. Организационная структура управления проектами.

Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя:

1. прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;
2. предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;
3. обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта;
4. фазу разработки, фазу реализации.

Окружающая среда проекта — это:

1. совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами;
2. совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
3. совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.

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

1. пассивные участники проекта;
2. активные участники проекта;
3. косвенные участники проекта.

Руководитель проекта относится:

1. к активным непосредственным участникам;
2. пассивным участникам;
3. пассивным непосредственным участникам;
4. непосредственным участникам;

5. пассивным косвенным участникам.

Инициатором проекта является:

1. субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта;
2. участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в достижении финансовых результатов проекта;
3. субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.

Субконтрактором является:

1. участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг;
2. участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта;
3. юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта.

Вы являетесь субъектом проекта по разработке интерактивного центра обработки обращений клиентов вашей компании. Вы отвечаете за контакты со средствами массовой информации и отчитываетесь как перед руководителем проекта, так и вице-президентом по маркетингу, который разделяет ответственность за результаты проекта. В организационной структуре какого типа Вы работаете?

1. Функциональная структура
2. Слабая матричная
3. Проектная
4. Сбалансированная матрица

Что является одним из преимуществ функциональной структуры?

1. Каждый из сотрудников имеет одного руководителя (и отчитывается перед ним), существует четкая командная цепочка.
2. Все исполнители отчитываются перед двумя или более руководителями, но участники проектной команды демонстрируют лояльность своему функциональному руководителю.
3. Организация сфокусирована на проектах и проектной деятельности.
4. Проектные команды работают вместе.

Объем полномочий руководителя проекта связан с:

1. Коммуникативными навыками
2. Организационной структурой
3. Уровнем полномочий руководителя верхнего уровня, которому подчиняются менеджеры проектов.
4. Умением оказывать влияние

В каком типе организационной структуры руководитель проекта обладает наивысшими полномочиями и властью?

1. Сильная матрица
2. Проектная
3. Функциональная
4. Сбалансированная матрица

Что представляет собой организационная структура проекта?

1. связь элементов.
2. единство устойчивых взаимосвязей элементов системы управления проектом, количество которых связано с жизненным циклом проекта.
3. четкое разделение труда.

Что из перечисленного представляет собой принцип построения структуры проекта?

1. соответствие содержанию проекта
2. соответствие команде проекта
3. соответствие рискам в проекте

Что представляет собой матричная структура?

1. комбинацию проектно-целевой и функциональной структур
2. сложную проектную структуру
3. проектно-целевую структуру.

Возможность участников проекта воздействовать на него:

1. в фазе разработки больше, чем в фазе реализации;
2. в фазе разработки меньше, чем в фазе реализации;
3. одинакова в фазе реализации и в фазе разработки.

Детальные решения по организационной структуре управления проектом закрепляются:

1. в положениях о структурных подразделениях, в должностных инструкциях, матрицах разделения административных задач управления, сетевых матрицах, профессиограммах;
2. календарных планах, сетевых графиках и графиках Ганта;
3. технических спецификациях, технических заданиях и рабочих проектах.

Каковы критерии оптимальности организационной структуры?

1. Наименьшее число ступеней, входов и выходов, звеньев и исполнителей.
2. Единство сочленения и сопряжения функций, кратчайший путь распорядительной информации, наименьшее число ступеней, входов и выходов, исключение дублирования.
3. Исключение ненужного дублирования и параллелизма, единство сочленения и сопряжения функций, уменьшение числа звеньев и исполнителей.
4. Минимальное число ступеней и звеньев аппарата управления, единство и взаимосвязь функций управления, нормальный психологический климат.

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ПК-13. Владение методами планирования проектов. Умение осуществить системное планирование проекта на всех фазах его жизненного цикла;

Критерии оценки

- «зачтено» - студент дает правильный ответ более чем 70% вопросов теста, активно участвует в работе/обсуждении, его ответы дают представление о готовности к семинару;
- «не зачтено» - студент дает правильный ответ менее чем 70% вопросов теста студент участвует в работе/обсуждении пассивно, либо не участвует, либо его ответы являются суждениями общего характера.

Тема 3. Планирование проекта. Цели, назначение и виды планов. Планирование содержания проекта.

Что из перечисленного относится к средствам и методам процесса инициации проекта?

1. Методы выбора проектов экспертные оценки, заключения
2. Критерии отбора проектов и экспертные оценки
3. Ограничения, предположения и экспертные оценки
4. Экспертные оценки и устав проекта

Планирование — это:

1. определение оптимального результата при заданных ограничениях времени и ресурсов;
2. определение путей, методов и средств достижения поставленной цели;
3. установление слаженных, сбалансированных, гармоничных отношений между участниками совместного труда;
4. создание стимулирующих условий труда, при которых каждый работник трудится с полной отдачей.

Основанный на знании объективных законов и опыте, ведущий к практическим результатам творческий акт целенаправленного взаимодействия субъекта и объекта управления— это:

1. управление;
2. управление проектом;
3. администрирование;
4. координация;
5. управленческое решение.

Что из перечисленного характеризует содержание функции "планирование".

1. Планирование - процесс формирования плана.
2. Планирование - процесс определения конечного результата на основе различных показателей.
3. Планирование - это проектирование оптимального результата в условиях действия заданных ограничений по времени и ресурсам.
4. Планирование - творческий процесс установления соответствующих показателей, характеризующих деятельность предприятия.

На каком этапе процесса, согласно PMBoK, назначается руководитель проекта?

1. На входе в процесс инициации
2. На входе в процесс планирования
3. На выходе из процесса инициации
4. На выходе из процесса планирования

Содержание (предметная область) проекта — это:

1. совокупность целей, работ и участников проекта;
2. перечень целей, работ и ресурсов проекта;
3. совокупность поставленных целей и связей между ними;
4. предметная область, ограниченная рамками окружения проекта

Каждое действие из нижеследующих описывает процесс определения предметной области проекта, за исключением:

1. Разбиение главных целей проекта на более мелкие, лучше управляемые части.
2. Проведение вспомогательных мероприятий
3. Декомпозиция работ и структуры проекта
4. Повышение точности предварительных оценок проекта по стоимости и времени выполнения

Вы назначены руководителем в исследовательский проект для разработки новой услуги. Вы подготовили описание предметной области проекта и работаете над планом управления предметной областью. Каково назначение этого плана?

1. Описание и формализация базового содержания проекта для помощи в принятии решений.
2. Декомпозиция основных работ проекта.
3. Описание возможных изменений содержания проекта, интеграции изменений в проект и управления изменениями.
4. Описание порядка включения изменений в содержание проекта.

Как руководитель проекта, Вы идентифицировали продукт проекта и требования к нему. В каком документе зафиксированы эти характеристики?

1. В иерархической структуре работ, являющейся средством и методом процесса декомпозиции работ.
2. В определении структуры работ, которая используется в процессе планирования.
3. В иерархической структуре работ, являющейся итогом (выходом) процесса планирования работ.
4. В изложении содержания, которое будет использоваться в процессе декомпозиции работ проекта.

Что является целью устава проекта?

1. Назначение спонсора проекта
2. Характеристика методов, использованных при выборе данного проекта среди иных, конкурирующих за ресурсы организации.
3. Признание существования проектной команды, руководителя проекта и спонсора проекта.
4. Признание того, что проект существует и организация готова использовать для его реализации свои ресурсы.

Что из из перечисленного правильно характеризует ограничения и прогнозы?

1. Ограничения снижают возможности команды проекта, а прогнозы необходимы для планирования.
2. Ограничения нужны для планирования, а прогнозы ограничивают возможности команды проекта.
3. Ограничения предполагают, что есть определенные ресурсы и поставщики и можно планировать работы проекта.
4. Ограничения и прогнозы являются входами в процесс инициации. Они должны быть документально зафиксированы и они будут использоваться в процессе планирования.

Задание.

Для описания проекта используются два основных способа: *табличный* и *графический.*

Рассмотрим следующую таблицу, описывающую проект:

Работа	Непосредственно предшествующие работы	Время выполнения
A	—	t_A
B	—	t_B
C	*B*	t_C
D	*A, C*	t_D

В первом столбце указаны наименования всех работ проекта. Их четыре: *A, B, C, D.* Во втором столбце указаны работы, непосредственно предшествующие данной. У работ *A* и *B* нет предшествующих. Работе *C* непосредственно предшествует работа *B.* Это означает, что работа *C* может быть начата только после того, как завершится работа *B.* Работе *D* непосредственно предшествуют две работы: *A* и С. Это означает, что работа *D* может быть начата только после того, как завершатся работы *A* и *C.* В третьем столбце таблицы для каждой работы указано время ее выполнения.

Построить графическое описание проекта на основе приведенной таблицы

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ПК-13. Владение терминологией и основными нормами и стандартами, регулирующими деятельность организаций в области планирования и управления проектами

Критерии оценки

- «зачтено» - студент дает правильный ответ более чем 70% вопросов теста, активно участвует в работе/обсуждении, его ответы дают представление о готовности к семинару;
- «не зачтено» - студент дает правильный ответ менее чем 70% вопросов теста студент участвует в работе/обсуждении пассивно, либо не участвует, либо его ответы являются суждениями общего характера.

Тема 4. Управление проектом по временным параметрам. Сетевые модели.

Полный перечень подсистем управления проектом включает в себя:

1. управление содержанием, управление продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление ресурсами, управление рисками, интеграцию проекта;
2. управление содержанием, управление продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление персоналом, управление материально-техническим обеспечением, управление коммуникациями, управление рисками;
3. планирование, организацию, координацию, активизацию, контроль;
4. анализ, учет, организацию осуществления, администрирование, экспертизу, бухгалтерский и управленческий учет, торги и контракты, отчетность, оценку;
5. концептуальное проектирование, проектный анализ, реализацию проекта, мониторинг и контроль, завершение проекта.

При управлении проектом по временным параметрам используется:

1. дерево целей;
2. сетевая матрица;
3. структура стоимости;
4. дерево решений;
5. график денежных потоков.

Какой из перечисленных методов предоставляет возможность использования условных и вероятностных вариантов расписания проекта?

5. PERT
6. CPM
7. GERT
8. CPM и PERT

Решения о порядке и времени выполнения работ проекта устанавливаются:

1. в положениях о структурных подразделениях, в должностных инструкциях, матрицах разделения административных задач управления, сетевых матрицах, профессиограммах;
2. календарных планах, сетевых графиках и графиках Ганта;
3. технических спецификациях, технических заданиях и рабочих проектах.

Применение метода PERT позволяет получить ответы на следующие вопросы:

1. Чему равно ожидаемое время выполнения работы?
2. С какой вероятностью проект может быть выполнен за указанное время?
3. Какова структура требований к продукции?
4. Какие ресурсы необходимо привлечь для выполнения проекта в установленные сроки?

Метод PERT разработан для:

1. описания проектов путем указания всех работ, предшествующих данной работе;
2. описания проектов путем представления каждой работы в виде пары узлов сети;
3. минимизации издержек на сокращение продолжительности проекта;
4. нахождения критического пути при анализе проектов с заданным временем выполнения каждой работы;
5. нахождения критического пути при анализе проектов с неопределенным временем выполнения работ.

Задача 1. Экономический факультет МГУ разрабатывает новую программу для повышения квалификации преподавателей, обучающих количественным методам анализа экономики. Желательно, чтобы эту программу можно было реализовать в наиболее сжатые сроки. При составлении расписания занятий необходимо учесть связи между дисциплинами, например, методы управления проектами *PERT/ CPM* должны рассматриваться лишь после того, как слушатели обсудят различные аспекты (коммерческие, финансовые, экономические, технические и др.) проектного анализа, связанные с жизненным циклом проекта.

Дисциплины и их взаимосвязь указаны в следующей таблице:

Дисциплина	Непосредственно предшествующие дисциплины	Время изучения, дни
A	—	4
B	—	6
C	*A*	2
D	*A*	6
E	*C, B*	3
F	*C, B*	3
G	*D, E*	5

Найдите минимальное время, за которое можно выполнить программу.

Вопросы:

1. Какова длина критического пути?
2. Какое количество дисциплин находится на критическом пути?

3.Каков резерв времени изучения дисциплины ?

Задача 2. Консалтинговая компания «Системы управленческих решений» специализируется на разработке программного обеспечения проектов. Компания заключила контракт на разработку компьютерной системы, предназначенной для помощи руководству фирмы при планировании капиталовложений.

Руководитель проекта разработал следующий перечень взаимосвязанных работ:

Работа	Непосредственно предшествующие работы	Время выполнения, недели
A	—	4
B	—	6
C	—	5
D	*B*	2
E	*A*	9

Работа	Непосредственно предшествующие работы	Время выполнения, недели
F	*B*	4
G	*C, D*	8
H	*B, E*	3
I	*F, G*	5
J	*H*	7

Постройте график работ проекта. Используйте метод *CPM* для нахождения критического пути.

Вопросы:

1. Какова длина критического пути?
2. Сколько работ находится на критическом пути?
3. Каков резерв выполнения работы F?

Задача 3. Рассмотрите следующий проект:

Работа	Непосредственно предшествующие работы	Время выполнения, недели
A	—	5
B	—	3
C	*A*	7
D	*A*	6
E	*B*	7
F	*D, E*	3
G	*D, E*	10
H	*C, F*	8

Найдите критический путь.

Вопросы:

1. За какое минимальное время может быть выполнен проект?

2. Сколько работ находится на критическом пути?

3. На сколько недель можно отложить выполнение работы *D* без отсрочки завершения проекта в целом?

Задача 4. Проект пуска и наладки компьютерной системы состоит из восьми работ. Непосредственно предшествующие работы и продолжительность выполнения работ указаны в следующей таблице:

Работа	Непосредственно предшествующие работы	Время выполнения, дни
A	—	3
B	—	6
C	*A*	2
D	*B, C*	5
E	*D*	4
F	*E*	3
G	*B, C*	9
H	*F, G*	3

Найдите критический путь.

Вопросы:

1. Сколько времени потребуется для выполнения проекта?

2. Сколько работ на критическом пути?

3. Чему равно наиболее раннее время начала работы *C*?

4. На сколько дней можно отложить выполнение работы *C* без отсрочки завершения проекта в целом?

5. Чему равно наиболее позднее время окончания работы *F?*

6. На сколько дней можно отложить выполнение работы *F* без отсрочки завершения проекта?

Задача 5. Московский государственный университет рассматривает предложение о строительстве новой библиотеки. Работы, которые следует выполнить перед началом строительства, представлены ниже:

Работа	Содержание работы	Непосредственно предшествующие работы	Время выполнения, недели
A	Определить место строительства	—	6
B	Разработать первоначальный проект	—	8
C	Получить разрешение на строительство	*A, B*	12
D	Выбрать архитектурную мастерскую	*C*	4
E	Разработать смету затрат на строительство	*C*	6
F	Разработать проект строительства	*D, E*	15
G	Обеспечить финансирование проекта	*E*	12
H	Нанять подрядчика	*F, G*	8

Найдите критический путь.

Вопросы:

1. Сколько работ находится на критическом пути? (Фиктивные работы не учитываются.)

2. Через какое минимальное время после принятия решения о реализации проекта можно начать работу по строительству библиотеки?

3. На сколько недель можно отложить выбор архитектурной мастерской?

4. Чему равно наиболее позднее время завершения работы по обеспечению финансирования?

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ПК-13. Владение навыками построения графика проекта с помощью инструментов календарного и сетевого планирования

Критерии оценки

- «зачтено» - студент дает правильный ответ более чем 70% вопросов теста, активно участвует в работе/обсуждении, его ответы дают представление о готовности к семинару;
- «не зачтено» - студент дает правильный ответ менее чем 70% вопросов теста студент участвует в работе/обсуждении пассивно, либо не участвует, либо его ответы являются суждениями общего характера.

Тема 5. Управление стоимостью и коммуникациями проекта.

В качестве финансового результата проекта можно рассматривать:

1. стоимость произведенной продукции;
2. достижение необходимого соотношения между доходами и расходами;
3. внедрение системы бюджетирования проекта.

Бюджет проекта — это:

1. себестоимость продукции проекта;
2. объем всех затрат, необходимых и достаточных для успешной реализации проекта;
3. структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта, и статей доходов, возникающих в результате проекта.

Управление закупками представляет собой:

1. деятельность, направленную на поиск и выбор поставщиков необходимых ресурсов, установление с ними деловых отношений, согласование договорной документации и приобретение прав на использование ресурсов;
2. деятельность, направленную на обеспечение работ всеми необходимыми материальными ресурсами при соблюдении ранее запланированных сроков и качества;
3. деятельность по своевременной доставке материальных ресурсов к местам их использования, организацию их приемки, входного контроля, хранения и передачи в использование.

Управление запасами представляет собой:

1. 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;
2. совокупность процедур, правил и работ, направленных на обеспечение оптимального запаса ресурсов, необходимого для бесперебойного производства работ;
3. обеспечение своевременности поставок.

В рамках управления стоимостью проекта используются следующие модели:

1. организационная структура, штатное расписание, матрица ответственности, сетевая матрица;
2. структура продукции, структура потребностей (требований к продукции);
3. структура расходов (дерево стоимости), структура доходов, бюджет, график денежных потоков.

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

1. определение информационных потребностей участников проекта, проектирование структуры документации и баз данных, а также создание проекта информационной системы, включающей схемы аппаратной и программной составляющих;
2. разработка технического задания, разработка технического проекта информационной системы, создание информационной системы, включающей аппаратную и программную составляющие;
3. определение структуры баз данных, разработка проекта локальной вычислительной сети, выбор программного обеспечения, настройка программного обеспечения.

Задача. На работу продолжительностью 12 дней было назначено 2 экскаватора. В дальнейшем менеджер назначил на работу дополнительные экскаваторы с тем, чтобы сократить её продолжительность до 4 дней. Определите фактические затраты на эксплуатацию экскаваторов, если рабочий день одного экскаватора обходится в 2 тыс. руб., а фактическая продолжительность работы, вопреки планам менеджера, составила 6 дней.

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ПК-27 – Владение методами бюджетирования проектов. Способность управлять взаимодействиями в проекте

Критерии оценки

- «зачтено» - студент дает правильный ответ более чем 70% вопросов теста, активно участвует в работе/обсуждении, его ответы дают представление о готовности к семинару;

- «не зачтено» - студент дает правильный ответ менее чем 70% вопросов теста студент участвует в работе/обсуждении пассивно, либо не участвует, либо его ответы являются суждениями общего характера.

Тема 6. Управление качеством проекта.

Какой вид диаграмм ранжирует причины возникновения неисправностей в соответствии с частотой их появления

1. Контрольные диаграммы
2. Диаграммы процессов
3. Корелляционные диаграммы
4. Диаграммы Парето

Диаграммы Исикавы иначе называются … и относятся к...:

1. причинно-следственными диаграммами
2. "рыбья кость" или «рыбий скелет»
3. к средствам и методам процесса планирования качества
4. к выходу процесса планирования качества.

Полный перечень ключевых аспектов качества проекта включает в себя:

1. качество, обусловленное соответствием результатов проекта рыночным потребностям и ожиданиям; качество разработки и планирования проекта; качество выполнения работ; качество ресурсного обеспечения проекта;
2. концентрацию усилий на удовлетворении потребностей клиента, участие высшего руководства в производстве продукции, постоянное совершенствование процессов, системный подход;
3. планирование качества, обеспечение качества, контроль качества, анализ данных о качестве.

Организация и осуществление контроля качества в проекте включают:

1. Формирование отчетов для оценки выполнения качества
2. Определение общих требований и принципов обеспечения качества (стандарты и правила)
3. Организация и осуществление управления качеством в проекте;
4. Разработка плана управления качеством в проекте, описывающего, систему управления качеством в проекте и каким образом команда управления проектом будет реализовывать процедуры по качеству управления проектом
5. Техническая поддержка контроля качества;
6. Контроль качества в проекте

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ПК-27 Владение методами анализа качества проектов; методами контроля за ходом реализации проектов.

Критерии оценки

- «зачтено» - студент дает правильный ответ более чем 70% вопросов теста, активно участвует в работе/обсуждении, его ответы дают представление о готовности к семинару;
- «не зачтено» - студент дает правильный ответ менее чем 70% вопросов теста студент участвует в работе/обсуждении пассивно, либо не участвует, либо его ответы являются суждениями общего характера.

.

Тема 7. Риски проектной деятельности и управление рисками.

При анализе и оценке рисков проекта используется:

1. метод критического пути;
2. метод дерева решений;
3. симплекс-метод.

Снизить риски проекта позволяет:

1. функционально-стоимостный анализ;
2. метод сбалансированных показателей;
3. создание резервов;
4. календарное планирование;
5. управление конфликтами.

Для анализа рисков используются методы:

1. анализа чувствительности;
2. Монте-Карло;
3. экспертной оценки рисков;
4. критического пути.

Какой из видов контрактов желательно использовать в проектах с высокой степенью неопределенности и требующих больших вложений в ранней фазе жизненного цикла проекта?

1. С фиксированной ценой
2. С возмещением затрат
3. С единовременной выплатой
4. С ценой за единицу

Какой из ниже перечисленных методов сжатия расписания влечет повышение уровня риска?

1. Крашинг
2. Выравнивание ресурсов
3. Быстрый проход
4. Задержки и опережения

Методы снижения рисков в управлении проектами:

1. распределение рисков;
2. симплекс-метод;
3. создание резервов (внутреннее страхование);
4. хеджирование;
5. крашинг.

Перечень части компетенции, проверяемых оценочным средством:

ПК-27 Знание основных рисков проектной деятельности; Умение предвидеть риски проекта. Владение инструментами предотвращения рисков реализации проекта

Критерии оценки

- «зачтено» - студент дает правильный ответ более чем 70% вопросов теста, активно участвует в работе/обсуждении, его ответы дают представление о готовности к семинару;
- «не зачтено» - студент дает правильный ответ менее чем 70% вопросов теста студент участвует в работе/обсуждении пассивно, либо не участвует, либо его ответы являются суждениями общего характера.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Для оценки итогов освоения дисциплины используется традиционная система оценивания

Перечень вопросов к зачету

1. Сущность дисциплины «Управление проектами». Ключевые характеристики проекта.
2. История управления проектами. Международные стандарты в управлении проектами.
3. Объекты и субъекты управления проектами; окружение проекта.
4. Лидерство в управлении проектами, принципы формирования команды проекта.
5. Жизненный цикл проекта и его характеристики.
6. Типы структур управления проектами в организации: проектная, матричная, организационно-функциональная структуры.
7. Системная модель управления проектами.
8. Понятие программы и портфеля проектов. Жизненный цикл управления портфелем проектов.
9. Оптимизация программы или портфеля проектов с учетом имеющихся ограничений.
10. Оценка сбалансированности программы (портфеля) проектов. Критерии сбалансированности.
11. Оценка рисков реализации программы (портфеля).
12. Факторы внешней и внутренней среды предприятия и их воздействие на риски проекта.
13. Влияние рисков на параметры проекта.
14. Распределение рисков между участниками проекта в соответствии с их функциями, долей участия и ответственностью.
15. Определение изменений для внесения их в проектные решения с целью снижения риска (в предметную область проекта; сметы, бюджет проекта; расписание, графики работ по проекту; спецификации и требования к качеству элементов проекта).
16. Эффективность управления рисками в проектах.
17. Процесс управления стоимостью и финансированием проекта. Законодательная основа финансового планирования и анализа.
18. Понятие бизнес-плана.
19. Понятие бюджета проекта.
20. Построение моделей экономической эффективности проекта.
21. Показатели эффективности инвестиционных проектов и методов их расчета.
22. Методы расчета инвестиционных затрат.
23. Учет фактических затрат в проекте.
24. Формирование отчетности о состоянии стоимости и финансирования проекта.
25. Определение степени выполнения проекта по стоимостным показателям (на основе анализа фактических затрат и сметной стоимости выполненных работ).
26. Анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета.
27. Метод освоенного объема.
28. Анализ эффективности исполнения проекта. Измерение эффективности.
29. Формирование команды проекта.
30. Управление командой проекта. Предупреждение и разрешение возникающих конфликтов.

31. Выбор и обоснование методов и средств работы с информацией.
32. Информационная поддержка выполнения проекта.
33. Разработка концепции проекта: анализ проблемы и потребности в проекте; сбор исходных данных; определение целей и задач проекта; разработка концепций по отдельным функциям управления проектами.
34. Документы, необходимые для инициации проекта.
35. Устав проекта – назначение и содержание.
36. Сводный план осуществления проекта.
37. Планирование предметной области.
38. Календарное планирование работ проекта.
39. Планирование стоимости и финансирования.
40. Планирование качества.
41. Организационное планирование.
42. Планирование коммуникаций.
43. Организация и подготовка контрактов в проекте.
44. Организация управления изменениями в проекте
45. Анализ состояния и регулирования предметной области проекта.
46. Анализ деятельности и развитие команды проекта.
47. Контроль и регулирование контрактов.
48. Анализ, интеграция и регулирование изменений в проекте.
49. Документирование и анализ опыта выполнения данного проекта.
50. Завершение управления изменениями в проекте.
51. Виды ресурсов, учитываемых при формировании календарного плана проекта.
52. Алгоритм формирования календарных планов проектов.
53. Структурная декомпозиция работ проекта.
54. Оценка продолжительности работ проекта в условиях неопределенности – метод PERT.
55. Понятие критического пути проекта. Расчет критического пути проекта.
56. Полный путь проекта и методы его расчета.
57. Оптимизация расписаний работ проекта по временным, ресурсным и стоимостным критериям.
58. Организация контроля выполнения работ проекта.
59. Учет выполненных работ и расхода ресурсов. Формирование отчетности о ходе выполнения работ.

Перечень компетенций (части компетенции), проверяемых оценочным средством

ПК -13 способность использовать современные методы управления проектом, направленные на своевременное получение качественных результатов, определение рисков, эффективное управление ресурсами, готовностью к его реализации с использованием современных инновационных технологий

ПК -27 - способность участвовать в разработке и реализации проектов в области государственного и муниципального управления

Критерии оценки

- «зачтено» - студент дает развернутый ответ на все вопросы, демонстрирует глубокие систематизированные знания, владеет сформировавшимся категориальным аппаратом дисциплины, полностью отвечает на дополнительные вопросы. Может допустить единичные неточности в ответах на дополнительные вопросы
- «незачтено» - студент не готов, не отвечает на вопрос. Либо на вопросы отвечает неправильно, либо в ответах содержится большое количество ошибок, не дает или дает неправильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингентаобучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1 Основная литература:

а) основная литература:

1) Аньшин В.М., Алешин А.В., Багратиони К.А. Управление проектами: фундаментальный курс: учебник М.: Высшая школа жэкономики, 2013. URL. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=227270&sr=1. Электронный ресурс, доступный через сайт библиотеки КубГУ.

б) дополнительная литература:

Беликова, И.П. Организационное проектирование и управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Беликова. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ, 2014. — 88 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/82180

Периодические издания (научные журналы)

1.Менеджмент в России и за рубежом

2.Экономические науки

3.Социологические исследования

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

Базы данных, информационно-поисковые системы

EBSCO – Универсальная база данных зарубежных полнотекстовых научных журналов по всем областям знаний.	http://search.epnet.com
«Emerald Management Extra 111» (EMX111) - база данных по экономическим наукам, включает 111	www.emeraldinsight.com/ft

полнотекстовых журналов издательства Emerald по менеджменту и смежным дисциплинам.	
ProQuest: ABI /Inform Global - полнотекстовая база данных по бизнесу, менеджменту и экономике.	http://proquest.umi.com/login
Электронная база данных периодических изданий	http://dlib.eastview.com

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студент может в достаточном объеме усвоить и успешно реализовать конкретные знания, умения, навыки и компетенции в своей практической деятельности при выполнении следующих условий:

1. Систематическая работа на учебных занятиях под руководством преподавателя и самостоятельная работа по закреплению полученных знаний и навыков.

2. Выяснение и уточнение отдельных предпосылок, умозаключений и выводов, содержащихся в учебном курсе; взаимосвязей отдельных его разделов, используемых методов, характера их использования в практической деятельности.

3. Сопоставление точек зрения различных авторов по затрагиваемым в учебном курсе проблемам.

Контроль самостоятельной работы. Описание заданий для самостоятельной работы студентов и требований по их выполнению выдаются преподавателем в соответствии с разработанным фондом оценочных средств по дисциплине.

Самостоятельная работа студентов по данному учебному курсу предполагает поэтапную подготовку по каждому разделу в рамках соответствующих заданий.

Первый этап самостоятельной работы студентов включает в себя тщательное изучение теоретического материала на основе лекционных материалов преподавателя, рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, материалов периодических научных изданий, необходимых для овладения понятийно-категориальным аппаратом и формирования представлений о комплексе аналитического инструментария, используемого как в рамках данной отрасли знания, так и публичной практике.

На втором этапе на основе сформированных знаний и представлений по данному разделу студенты выполняют практические задания, нацеленные на формирование умений и навыков в рамках заявленной компетенции. На данном этапе студенты **самостоятельная работа студентов** представляет собой поиск эмпирических материалов в рамках конкретного задания, обобщение и анализ собранного материала по схеме, рекомендованной преподавателем, формулирование выводов, подготовку практических рекомендаций, презентационных материалов для публичного их представления и обсуждения. В качестве практических заданий в рамках самостоятельной работы студентам предлагается как подготовка индивидуальных творческих заданий, которые становятся итогом самостоятельного освоения материала в рамках разделов дисциплины, так и подготовка к групповым дискуссиям и деловым играм на семинарах. Индивидуальные творческие задания включают выполнение двух презентаций и одного портфолио.

1. Организация самостоятельной работы студентов по данному учебному курсу в конечном итоге предполагает поэтапную подготовку по каждому разделу и в частности включает дискуссии, а также подготовку рефератов, разработку и презентацию коллективных информационно-аналитических проектов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующими ндивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта

между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень информационных технологий.

– Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.

– Использование электронных презентаций при проведении лекционных занятий.

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.

– Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «WindowsMediaPlayer»).

- Программы для создания и демонстрации документов («MicrosoftWord»),

– Программы для демонстрации и создания презентаций («MicrosoftPowerPoint»).

8.3Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (http://www.consultant.ru)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (http://www.elibrary.ru)/

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательногопроцесса по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой и соответствующим программным обеспечением
2.	Семинарские занятия	Специальное помещение, оснащенное презентационной техникой и соответствующим программным обеспечением
3.	Групповые (индивидуальные) консультации	Кабинет, оснащенный мебелью и рабочими станциями с доступом в Интернет
4.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория, оснащенная презентационной техникой и соответствующим программным обеспечением
5.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.