

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Документ подписан простым электронным подписью
 Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 ФИО: Игнатенко Виталий Иванович высшего образования
 Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
 Дата подписания: 23.06.2025 12:56:57 «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
 Уникальный программный ключ: (ЗГУ)
 a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по ОД и МП
 _____ Игнатенко В.И.

Управление инновационными проектами

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационные системы и технологии		
Учебный план	09.03.02_бак_очн_ИС-2025+.plx Направление подготовки: Информационные системы и технологии		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 6	
в том числе:			
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	96		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестрна курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н Доцент М.В.Петухов _____

Рабочая программа дисциплины

Управление инновационными проектами

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Информационные системы и технологии

утвержденного учёным советом вуза от 01.01.2025 протокол № 00-00.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационные системы и технологии

Протокол от 28.03.2025г. № 6

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. ____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от ____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. ____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от ____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. ____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от ____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. ____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от ____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью дисциплины «Управление инновационными проектами» является формирование современных знаний и навыков в методологии управления инновационными проектами и практических навыков проектной деятельности, что позволяет квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения проектов автоматизации предприятий, организаций в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).
1.2	Основными задачами дисциплины являются:
1.3	- изучение методологии управления проектами;
1.4	- изучение методических основ управления содержанием, стоимостью, временными затратами, рисками, коммуникациями проектов;
1.5	- развитие навыков эффективного проектирования с использованием прикладного программного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Деловой иностранный язык	
2.1.2	Технология создания web-приложений	
2.1.3	Методы и средства проектирования информационных систем	
2.1.4	Методы и средства проектирования информационных систем	
2.1.5	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
2.1.6	Корпоративные информационные системы	
2.1.7	Технология создания web-приложений	
2.1.8	Методы и средства проектирования информационных систем	
2.1.9	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	
2.1.10	Корпоративные информационные системы	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1		
2.2.2	Преддипломная практика	
2.2.3		
2.2.4	Методы и средства проектирования информационных систем	
2.2.5		
2.2.6	Интеллектуальные информационные системы	
2.2.7	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.8	Методы моделирования производственных систем	
2.2.9	Методы и средства проектирования информационных систем	
2.2.10	Интеллектуальные информационные системы	
2.2.11	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)

ПК-4.1: Демонстрирует методики создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-4.2: Проектирует и сопровождает информационные системы (ИС), автоматизирующие задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС.

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-4.3: Формирует методы создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2.1: Демонстрирует навыки управления процессами формирования и проверки требований к разрабатываемому программному обеспечению с учетом действующих правовых норм и законодательных актов в области программного обеспечения

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2.2: Использует навыки планирования процесса разработки программного продукта

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-2.3: Составляет планы процесса разработки программного продукта

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-1.1: Использует основные научные методики, применяемые при разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем.

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-1.2: Выбирает и применяет современные методы научных исследований при проектировании информационных систем

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-1.3: Осуществляет обработку и оформление результатов научных исследований и конструкторских работ

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-4.1: Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-4.2: Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-4.3: Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-3.1: Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-3.2: При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников;

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-3.3: Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, строит продуктивное взаимодействие с учетом этого

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-2.1: Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-2.2: Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта

Знать:

Уметь:

Владеть:

УК-2.3: Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные процессы управления проектом разработки;
3.1.2	инструменты и методы согласования требований;
3.1.3	инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта;
3.1.4	инструменты и методы управления требованиями;
3.1.5	методы оценки объемов и сроков выполнения работ.
3.2	Уметь:
3.2.1	создавать проект по разработке приложений и формулировать его задачи;
3.2.2	выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;
3.2.3	распределять работы и выделять ресурсы;
3.2.4	выбирать средства реализации требований к программному обеспечению;
3.2.5	вырабатывать варианты реализации требований;
3.2.6	осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами;
3.2.7	проводить анализ исполнения требований;
3.2.8	проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений.
3.3	Владеть:
3.3.1	участия в разработке технического задания;
3.3.2	формирования отчетной документации по результатам работ;
3.3.3	использования стандартов при оформлении программной документации;
3.3.4	управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных
3.3.5	средств;

3.3.6	анализ заинтересованных сторон проекта;
3.3.7	выбор технологии управления требованиями;
3.3.8	явление первоначальных требований заказчика к ИС;
3.3.9	извещение заинтересованных сторон о ходе выполнения работ по проекту;
3.3.10	подготовка частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выпол-
3.3.11	нения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС;
3.3.12	разработка плана управления коммуникациями в проекте;
3.3.13	сбор данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС;
3.3.14	сбор исходных данных у заказчика;
3.3.15	согласование требований к ИС с заинтересованными сторонами;
3.3.16	управление ожиданиями заинтересованных сторон проекта;
3.3.17	осуществление контроля выполнения заданий;
3.3.18	оценка и согласование сроков выполнения поставленных задач;
3.3.19	согласование требований к программному обеспечению с заинтересованными сторо-
3.3.20	нами.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Кодзаня- тия	Наименование разделов и тем /видзанятия/	Семестр /Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Инте- ракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение в управление проектами						
1.1	Историческая эволюция управления проектами. Определение их характеристики проекта. Классификация проектов. Типовые проблемы управления продуктами и проектами. Текущее состояние и мировые тенденции в области управления проектами. /Лек/	6	0		Л1.2 Э1	0	
1.2	Изучение и анализ различных методик управления проектами. Жизненный цикл и фазы проекта. Определения и концепции. Цели и стратегии проекта. /Пр/	6	0		Л1.2Л2.1Л2.4	0	
1.3	Определение и характеристики проекта. Классификация проектов. Жизненный цикл и фазы проекта. Участники и организационная структура управления проектами. Внешнее и внутреннее окружение проекта. /Лек/	6	0		Л1.2	0	
1.4	Определение жизненного цикла проекта. Фазы жизненного цикла. Преинвестиционная (концептуальная) фаза. Фаза разработки проекта. Фаза реализации Фаза завершения. Участники проекта. Взаимодействие участников проекта. Виды организационных структур. /Пр/	6	2		Л1.2Л2.4	0	
1.5	Треугольник управления проектами. Структуризация проекта. Методы структуризации. Задачи структуризации проекта. Модели структуризации. /Лек/	6	0		Л1.2Л2.1Л3.1	0	

1.6	Общие принципы построения организационных структур управления проектами. Организационная структура и содержание проекта. Функциональная, проектно-целевая и матричная структура. Современные методы и средства организационного моделирования проектов. /Пр/	6	4		Л1.2Л2.4	0	
1.7	Структура разбиения работ CPP (WBS - workbreakdownstructure). Организационная структура исполнителей (ОСИ). Подсистемы структуры «Управление проектом». Социальная подсистема или подсистема управления человеческими ресурсами. Техническая (технологическая) подсистема. Экономическая подсистема или подсистема управления стоимостью. Организационная подсистема. Маркетинговая подсистема. Подсистема управления финансами. Подсистема связи с общественностью. Подсистема управления закупками и поставками. /Ср/	6	14		Л1.2Л2.1Л2.4Л3.1	0	
	Раздел 2. Стандарты и методологии управления проектами.						
2.1	Методология управления программами /проектами в организации PRINCE2. Система стандартов в области управления проектами: стандарты по управлению проектами и проектному менеджменту, стандарты в области информационных технологий. /Лек/	6	0		Л1.2	0	
2.2	Изучение стандартов в области информационных технологий. Семейство стандартов 34 серии. ГОСТ 34.601-90. ГОСТ 34.602-89. Международный стандарт: ISO/IEC 12207:2008. Российский аналог: ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010. Международный стандарт: ISO/IEC 15288:2005. Российский аналог: ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005. ГОСТ Р 53622-2009. Информационные технологии. Информационно-вычислительные системы. Стадии и этапы жизненного цикла, виды и комплектность документов. /Пр/	6	2		Л1.2	0	
	Раздел 3. Процессы и функции управления проектами.						
3.1	Инициирование проекта. Способы инициирования проекта. Структура проектного анализа. Стратегии реализации проекта. Качественные методы оценки стратегий. Количественные методы оценки стратегий. /Лек/	6	2		Л1.2Л2.1	0	
3.2	Инициирование проекта. Разработка проектного анализа и стратегии реализации проекта. /Пр/	6	2		Л1.2Л2.4Л3.1	0	

3.3	Организационные структуры управления проектами. Общие принципы построения организационных структур управления проектами. Современные методы и средства организационного моделирования проектов. /Лек/	6	0		Л1.2Л2.4	0	
3.4	Разработка организационной структуры и содержания проекта. Функциональная, проектно-целевая и матричная структура. /Пр/	6	4		Л1.2Л2.1Л2.4	0	
3.5	Планирование проектов. Основные понятия и определения. Процессы планирования. Уровни планирования. Структура разбиения работ. Матрица ответственности. Методы сетевого планирования. Связь сметного и календарного планирования.	6	0		Л1.2Л3.1	0	
3.6	Разработка сетевой модели проекта. Вехи проекта. Метод критического пути. Календарь и график ресурсов. Диаграммы использования задач и ресурсов. /Пр/	6	4		Л1.1Л2.1Л2.4Л3.1	0	
3.7	Современная концепция маркетинга в управлении проектами. Маркетинговые исследования. Разработка маркетинговой стратегии проекта. Программа маркетинга проекта. Бюджет маркетинга. /Ср/	6	40		Л1.2Л2.3	0	
3.8	Оценка эффективности инвестиционных проектов. Основные принципы оценки инвестиционных проектов. Общая схема оценки эффективности. Денежные потоки проекта. Основные показатели эффективности проекта. /Лек/	6	2		Л1.2Л2.2Л2.3Л3.1	0	
3.9	Выполнение расчета эффективности проекта. Анализ исходных данных для расчета эффективности и денежных потоков проекта. Расчет основных показателей эффективности. Изучение влияния риска и неопределенности при оценке	6	2		Л1.2Л2.2Л2.3Л2.4Л3.1	0	
3.10	Оценка и управление рисками проекта. Понятия риска и неопределенности. /Лек/	6	2		Л1.2Л2.5	0	
3.11	Анализ проектных рисков. Методы снижения рисков. Организация работ по управлению рисками. /Пр/	6	2		Л1.2Л2.5	0	
3.12	Управление стоимостью проекта. Основные принципы управления стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. Бюджетирование проекта. Методы контроля стоимости проекта. /Лек/	6	2		Л1.2Л2.1Л2.3	0	
3.13	Планирование ресурсов и создания назначений. Дополнительная информация о задачах и ресурсах. Планирование стоимости проекта, анализ и оптимизация загрузки ресурсов. /Пр/	6	2		Л1.2Л2.2Л2.3	0	

3.14	Управление работами по проекту. Цели, задачи, содержание проекта. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ. Методы управления содержанием работ. Структура и объем работ. Принципы эффективного управления временем. /Лек/	6	2		Л1.1Л2.2Л3.1	0	
3.15	Анализ и оптимизация плана работ и стоимости проекта. Анализ рисков. Согласование плана проекта – экспорт данных. /Пр/	6	2		Л1.2Л2.4Л2.5	0	
3.16	Формирование и развитие команды. Принципы формирования команды. Методы формирования команды проекта. Примерный состав команды и требования к менеджерам проекта. Организация эффективной деятельности команды.	6	2		Л1.2Л2.5Л3.1	0	
3.17	Управление персоналом в проекте. Мотивация участников проекта. Распределение ролей в команде.	6	2		Л1.2Л2.5	0	
3.18	Управление ресурсами проекта. Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта. Управление закупками ресурсов. Управление поставками. Управление запасами. /Лек/	6	2		Л1.2Л2.2Л2.4Л3.1	0	
3.19	Оценка трудоемкости и сроков разработки программного обеспечения. /Пр/	6	2		Л1.2Л2.2	0	
3.20	Оценка трудоемкости разработки ИТ-проектов. Методы оценки и их классификация. Измерения, меры и метрики. Размерно-ориентированные метрики. Функционально-ориентированные метрики. Выполнение оценки проекта на основе LOK- и FP-метрик. Конструктивная модель стоимости	6	22		Л1.2Л2.2Л2.3 Л2.4Л2.5Л3.1	0	
	Раздел 4. Инструментальные средства управления проектами.						
4.1	Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики. Программные средства для управления проектами. Характеристика состояния рынка программных продуктов по управлению	6	2		Л1.1Л1.2Л2.1Л2.2Л3.1	0	
4.2	Изучение MS Office Project и Spider Project, разработанных с учетом практического опыта и потребностей Российского рынка. /Пр/	6	2		Л1.1Л2.2	0	
4.3	Программные продукты компании Primavera Inc. OpenPlan – полномасштабное мультипроектное управление, планирование по методу критического пути и оптимизацию использования ресурсов в масштабах предприятия	6	20		Л1.2Л2.2Л3.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету

1. Понятие проекта и его отличительные признаки.
2. Сущность управления проектами.
3. Классификация проектов.
4. Место и роль управления проектами в менеджменте организации.
5. История управления проектами за рубежом.
6. Развитие управления проектами в СССР и России.
7. Современное состояние управления проектами за рубежом и в России.
8. Структуризация проекта. Методы структуризации проекта.
9. Функции управления проектами.
10. Жизненный цикл проекта. Место проекта в жизненном цикле организации.
11. Организационное управление проектом. Общий состав участников проекта.
12. Понятие окружающей среды проекта. Проект и предприятие.
13. Возникновение и инициация проектов.
14. Отбор проектов.
15. Принципы планирования проекта.
16. Определение и структуризация предметной области проекта.
17. Структуризация работ проекта.
18. Распределение работ по исполнителям.
19. Сетевые модели.
20. Расписание проекта.
21. Основы финансирования проектов.
22. Основные принципы управления стоимостью проекта.
23. Определение потребности проекта в ресурсах.
24. Оценка стоимости проекта.
25. Бюджет проекта.
26. Методы контроля стоимости проекта.
27. Понятие команды проекта.
28. Принципы формирования команды проекта.
29. Стадии развития команды проекта.
30. Эффективность команды проекта и факторы групповой эффективности.
31. Введение в управление рисками.
32. Организация работ по управлению рисками.
33. Методы снижения рисков.

Вопросы к экзамену

1. Ключевые аспекты качества проекта.
2. Менеджмент качества проекта.
3. Стандартизированные системы управления качеством проекта.
4. Организационная структура менеджмента качества проекта.
5. Сертификация продукции проекта.
6. Содержание контрактной работы в проекте.
7. Основные понятия контрактов (договоров).
8. Виды договоров и контрактов.
9. Основные понятия и определения торгов.
10. Организация торгов: этапы, процедуры, документация.
11. Мониторинг и контроль за реализацией контрактов.
12. Управление реализацией. проекта.
13. Промежуточный контроль исполнения.
14. Завершение проекта.
15. Критерии анализа программного обеспечения.
16. Назначение программ по управлению проектами.
17. Пакеты программ по управлению проектами.
18. Понятие модели зрелости управления проектами.
19. Сущность модели зрелости Гарольда Керцнера.
20. Модель Организационной Зрелости Управления Проектами (ОРМЗ).
21. Разработка эффективной процедуры документации.
22. Методология управления проектами.
23. Непрерывное совершенствование.
24. Планирование производительности.
25. Модель компетентности.
26. Управление мультипроектами.
27. Обзорное совещание по завершении проекта.
28. Формирование портфеля проектов.
29. Горизонтальная отчетность.

30. Понятие управленческого консалтинга.

31. Карьера в консалтинге.

5.2. Темы письменных работ

Задания для практических работ

1. Предложите для рассмотрения, оценки и реализации какой-либо проект.
2. Определите возможности реализации Вашего проекта.
3. Определите структуру Вашего проекта по одному из методов.
4. Сформируйте структуру предметной области Вашего проекта.
5. Выполните структуризацию работ по Вашему проекту.
6. Определите стоимость Вашего проекта.
7. Сформируйте команду для Вашего проекта.
8. Определите риск при реализации Вашего проекта.
9. Разработайте процедуру сертификации продукции для Вашего проекта.
10. Определите виды контрактов, необходимых для реализации Вашего проекта.
11. Определите особенности промежуточного контроля для Вашего проекта.
12. Определите программный продукт, необходимый для Вашего проекта.
13. Определите необходимость использования моделей зрелости для Вашего проекта.
14. Разработайте отчетность для управления реализацией Вашего проекта.
15. Определите необходимость использования консалтинга для Вашего проекта.

Перечень индивидуальных заданий:

1. Библиотека: алфавитный каталог; систематический каталог; предметный каталог; каталог периодических изданий; перечень новых поступлений; карточка регистрации читателя, формуляр читателя и вкладыш в формуляр читателя и др.
2. БТИ: инвентарная книга; движение дел в архиве БТИ; калькуляция, выдаваемая заказчику; договор с заказчиком; акт сдачи-приема выполненных работ и др.
3. Отдел кадров: приказ о приеме на работу; справка с места работы; справка о текущих кадров; сводка о составе трудовых ресурсов; график отпусков; записка-расчет о предоставлении отпуска; приказ об отзыве сотрудника из отпуска; приказ о предоставлении отпуска и др.
4. Отдел продаж: товарная накладная; товарный чек; товарно-сопроводительный документ от поставщика; счет-фактура и др.
5. Рекламное агентство: отчет о затратах на рекламу и др.
6. Ремонтная мастерская: наряд-заказ на ремонт; акт исследования технического состояния; акт выполненных работ и др.
7. Планово-экономический отдел: протокол контроля данных по договорам; протокол контроля данных по субподрядчикам; итоговые сведения о заключенных договорах по состоянию на ... и др.
8. Авторемонтная мастерская: заказ-наряд на работы; счет-фактура; приходный кассовый ордер; расходный кассовый ордер; товарно-транспортная накладная и др.
9. Вуз – Деканат: студенты по группам; опись документов об образовании; экзаменационная ведомость; выписки из приказов (зачисление, перевод с курса на курс, присвоение квалификации и др.); приложение к диплому; приказ о допуске к ГЭК; сводные ведомости успеваемости; учебная карточка студента; экзаменационная ведомость сдачи курсовых работ; выписка из рабочего учебного плана; средний балл и др.
10. Вуз – Приемная ректора: Приказы по личному составу (о зачислении, о переводе с курса на курс; справка об обучении и др.
11. Вуз – Учебно-методическое управление: расписание занятий; учебный план и др.
12. Вуз – Приемная комиссия: бланк ответов на тесты; заявление; договор; протокол собеседования; расписка о приеме документов; экзаменационный лист; экзаменационная ведомость и др.

5.3. Фонд оценочных средств

1. Проект всегда предполагает:
 - 1) новый и неповторимый объем работ (процесс и результат), который будет существовать в единственном экземпляре;
 - 2) разработку документации для создания каких-либо зданий или сооружений;
 - 3) осуществление непрерывных взаимосвязанных между собой действий по выработке средств и методов воздействия и их реализации
2. Привычные, повторяющиеся, ограниченные утвержденными регламентами действия характерны:
 - 1) для бизнеспроцессов;
 - 2) проектов;

- 3) функций менеджмента.
3. Отличие проекта от производственной системы заключается в том, что проект является деятельностью:
- 1) однократной;
 - 2) циклической;
 - 3) управляемой.
4. Тенденция применения проектного подхода к бизнеспроцессам обусловлена:
- 1) увеличением жизненного цикла организаций;
 - 2) неактуальностью концепции жизненного цикла товаров в современных условиях;
 - 3) сокращением жизненного цикла товаров.
5. Независимо от размеров и степени сложности все проекты могут быть представлены в виде жизненного цикла со следующей структурой:
- 1) начало, организация, выполнение работ, завершение;
 - 2) инициация, рост, стабилизация, спад;
 - 3) планирование, организация, координация, контроль.
6. Результатами проекта могут являться:
- 1) продукт, представляющий собой элемент другого изделия или конечное изделие;
 - 2) результаты, такие как последствия или документы;
 - 3) продукт, результаты как последствия или документы, способность предоставлять услуги.
7. Отличительными чертами являются:
- их высокая стоимость, сложность организационной структуры управления, многоаспектность их влияния, множество участников проекта:
- 1) монопроектов;
 - 2) мультипроектов
8. Проекты, направленные на решение преимущественно одной задачи (обычно в рамках предприятия):
- 1) монопроекты;
 - 2) мультипроекты;
 - 3) мегапроекты.
9. Строительство здания или сооружения, внедрение новой производственной линии, разработка программного обеспечения относятся к типу проектов:
- 1) организационный;
 - 2) технический;
 - 3) экономический.
10. При классификации проектов в настоящее время наблюдается тенденция к:
- 1) сокращению срока;
 - 2) увеличению объема работ ;
 - 3) увеличению степени интегральности .
- Ключ к ответам: 1- 1; 2- 2; 3- 1; 4- 3; 5- 1; 6- 3; 7- 3; 8- 1; 9- 2; 10-1 .

5.4. Перечень видов оценочных средств

1. Текущий контроль знаний:
 - Тесты на знание основ управления инновационными проектами (например, методологии, этапы, инструменты).
 - Практические задания по разработке планов и диаграмм для инновационных проектов.
 - Написание скриптов или алгоритмов для анализа данных в инновационных проектах.
 - Лабораторные работы по использованию инструментов управления проектами (например, MS Project, Jira, Trello).
2. Промежуточная аттестация:
 - Выполнение контрольной работы (например, разработка плана управления инновационным проектом с использованием Agile-методологий).
 - Рефераты или эссе на заданные темы (например, "Роль искусственного интеллекта в управлении инновационными проектами").
 - Мини-проект (например, разработка прототипа системы для автоматизации бизнес-процессов).
3. Итоговый контроль:
 - Защита курсового проекта (разработка полноценного инновационного проекта с использованием современных технологий управления).
 - Экзамен в виде теста или выполнения практического задания.
 - Оценка портфолио выполненных лабораторных и практических работ.

4. Дополнительные виды оценочных средств:

- Устное собеседование по ключевым темам курса.
- Анализ документации и исправление ошибок в предоставленном проекте.
- Выполнение заданий на оптимизацию эффективности инновационного проекта.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы,	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-
Л1.1	Букунов С.В., Букунова О.В.	Автоматизация процессов бизнес-планирования с помощью системы управления проектами MS Project: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/74321.html	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБСАСВ, 2017	0
Л1.2	Ньютон Ричард, Кириченко А.	Управление проектами от А до Я http://www.iprbookshop.ru/82359.html	Москва: Альпина Бизнес Букс, 2019	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-
Л2.1	под ред. В. Л. Попова	Управление инновационными проектами: учеб. пособие для вузов	М.: ИНФРА-М, 2009	3
Л2.2	Афонин И.В.	Инновационный менеджмент и экономическая оценка реальных инвестиций: учеб. пособие для вузов	М.: Гардарики, 2006	1
Л2.3	Черняк В.З., Эриашвили Н.Д., Ахвледиани Ю.Т., Барикаев Е.Н., Артемье	Бизнес-планирование: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/71209.html	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017	0
Л2.4	Аверина Т.А., Баркалов С.А., Насонов А.Т.В.	Инновационный менеджмент в структурных схемах: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/72913.html	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБСАСВ, 2016	0
Л2.5	Пономарев В. А., Воскресенская А. Н., Федорова Н.	Управление инвестициями. Управление персоналом. Основы управления персоналом. Управление проектами. Управление рисками. Выпуск 6: Глоссарий	Москва: Московский гуманитарный университет, 2013	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-
Л3.1	Ермакова Ж.А.	Бизнес-планирование: учебно-методическое пособие http://www.iprbookshop.ru/50039.html	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБСАСВ, 2014	0

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог НГИИ http://biblio.norvuz.ru
----	--

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.3	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)

6.3.1.4	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
6.3.1.5	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
6.3.1.6	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.7	ABBYY Lingvo 12 (Код позиции №AL14-1S1P05-102 от 14.12.2009)
6.3.1.8	ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010)
6.3.1.9	1С: Предприятие (учебная версия)
6.3.1.10	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
6.3.1.11	MS Access 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры представляют собой помещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).
7.2	Для проведения лекционных занятий предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.3	Для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.4	Для проведения групповых (индивидуальных) консультаций предоставляется аудитория, оснащенная специализированной мебелью, меловой (и) или маркерной доской.
7.5	Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.6	Для проведения практических занятий (лабораторных работ) задействованы специализированные учебные помещения, оснащенные оборудованием:
7.7	
7.8	209 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест – 45)
7.9	1 проектор Panasonic PT-LB60NTE
7.10	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.11	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.12	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.13	CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
7.14	
7.15	403 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий (мультимедийный класс) (посадочных мест – 22)
7.16	11 компьютеров (Intel Core 2 Duo E6550 2.33GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) 1 компьютер (Intel Core i3-2120 3.30GHz, 1Гб ОЗУ, HDD 250 Гб), интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x
7.17	Лицензионное ПО
7.18	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.19	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.20	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
7.21	RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.22	Бесплатное ПО
7.23	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.24	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.25	Free Pascal
7.26	Pascal ABC.NET
7.27	
7.28	Ауд. 407 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс (посадочных мест – 26)

7.29	12 компьютеров (Intel Pentium(R) G850 2.90GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), Epson-eb-l255f
7.30	Лицензионное ПО
7.31	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.32	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.33	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
7.34	Бесплатное ПО
7.35	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.36	Lazarus
7.37	Pascal ABC.NET
7.38	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.39	
7.40	Ауд. 408 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы.Мультимедийный класс. Компьютерный класс (посадочных мест - 20)
7.41	10 компьютеров (Intel Pentium(R) G3420 3.20GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 500 Гб),
7.42	1 Моноблок Shvacher (Платформа Lenovo) QuadCore Intel Core i3-10100T, 3700 MHz (37 x 100) Intel(R) UHDGraphics 630 (1 Гб) 8Гб ОЗУ, SDD 250 Гб
7.43	HDD 1000 Гб,
7.44	1 проектор Panasonic pt-f300vg4
7.45	Лицензионное ПО
7.46	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.47	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.48	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.49	MathCAD 15 (Заказ №2564794 от 25.02.2010)
7.50	MS Office Standard 2013
7.51	Бесплатное ПО
7.52	1С: Предприятие (учебная версия)
7.53	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.54	AnyLogic Personal Learning Edition
7.55	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.56	PascalABC.Net
7.57	Blender
7.58	
7.59	Ауд. 412 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий,самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест - 20)
7.60	10 компьютеров (Intel Pentium(R) G850 2.90GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 320 Гб),
7.61	1 Моноблок Shvacher (Платформа Lenovo) QuadCore Intel Core i3-10100T, 3700 MHz (37 x 100) Intel(R) UHDGraphics 630 (1 Гб) 8Гб ОЗУ, SDD 250 Гб
7.62	HDD 1000 Гб,
7.63	1 проектор Epson eb-455wi
7.64	Лицензионное ПО
7.65	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.66	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.67	Microsoft Windows 10 Pro
7.68	Бесплатное ПО
7.69	AnyLogic Personal Learning Edition
7.70	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.71	PascalABC.Net
7.72	Lazarus
7.73	Blender
7.74	
7.75	Ауд. 211 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий,самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест - 18)
7.76	10 компьютеров (Intel Pentium G2120 3.10GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 500 Гб)

7.77	Лицензионное ПО
7.78	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.79	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.80	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.81	MathCAD 15 (Заказ №2564794 от 25.02.2010)
7.82	ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010)
7.83	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.84	Бесплатное ПО
7.85	1С: Предприятие (учебная версия)
7.86	ArchCAD 15 (версия для образовательных учреждений)
7.87	Blender
7.88	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.89	Inkscape
7.90	
7.91	Ауд. 503 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий.Мультимедийный класс (посадочных мест - 33)
7.92	9 компьютеров (Intel Core 2 Duo E7200 2.53GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), 1 проектор acer p1265
7.93	Лицензионное ПО
7.94	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.95	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.96	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.97	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.98	Компас-3D v12 (Номер лицензионного соглашения Кк-10-01126)
7.99	Бесплатное ПО
7.100	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.101	AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)

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

Система высшего образования при изучении данной дисциплины предполагает рациональное сочетание таких видов учебной деятельности, как лекции, практические работы, самостоятельная работа студентов, а также контроль полученных знаний. Лекции представляет собой систематическое, последовательное изложение учебного материала. Это – одна из важнейших форм учебного процесса и один из основных методов преподавания в вузе. На лекциях от студента требуется не простовнимание, но и самостоятельное оформление конспекта. В качестве ценного совета рекомендуется записывать не каждое слово лектора (иначе можно потерять мысль и начать писать автоматически, не вникая в смысл), а постараться понять основную мысль лектора, а затем записать, используя понятные сокращения.

Практические работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности практических работ для подготовки к ним необходимо: разобрать лекцию по соответствующей теме, проработать дополнительную литературу и источники. Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; работа над темами для самостоятельного изучения; участие в работе студенческих научных конференций; подготовка к экзамену.

Кроме базовых учебников рекомендуется самостоятельно использовать имеющиеся в библиотеке учебно-методические пособия. Независимо от вида учебника, работа с ним должна происходить в течение всего семестра. Эффективнее работать с учебником не после, а перед лекцией.

При ознакомлении с каким-либо разделом рекомендуется прочитать его целиком, стараясь уловить общую логику изложения темы. Можно составить их краткий конспект.

Степень усвоения материала проверяется следующими видами контроля: текущий (опрос, контрольные работы); защита практических работ; промежуточный (экзамен).

Зачет – форма итоговой проверки знаний студентов.

Для успешной сдачи зачета необходимо выполнить следующие рекомендации – готовиться к зачету следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц-полтора до зачета. Данные перед зачетом три-четыре дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.