

Системный подход к научно-исследовательской работе

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повысить методологическую грамотность и качество диссертационных работ магистрантов путём применения основ системного подхода к профессиональной исследовательской деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к разделу «Дисциплины (модули) обязательной части,

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина – Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины – Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1,2,3,4; выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК - 1.1. Знает методики поиска, сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники, информации в сфере профессиональной деятельности, метод системного анализа. УК - 1.2. - Применяет методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применять	Знать: основы методологии науки и сущность критического анализа
		Уметь: формулировать и аргументированно представлять противоречия и гипотезы;
		Владеть: методикой выявления и использования в научно-исследовательской работе элементов понятийного аппарата исследований и выработать стратегию действий

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3 Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.	

Предпринимательская деятельность. Системный подход в управлении проектами

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки управления проектами на основе системного подхода, реализуемые в предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: проектная деятельность 1,2,3,4 - дисциплины полученные по результатам освоения программы бакалавриата.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Системный подход к научно-исследовательской работе, Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью, Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды, Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий	УК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: понятие системы и основы системного подхода, а также алгоритмы выявления проблем на основе системного подхода в управлении проектами
		Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему выявляя связи в системе
	УК-1.2. Критически оценивает надежность	Знать: источники информации для критического анализа проблемных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	<p>источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p>	<p>ситуаций в предпринимательской деятельности</p> <p>Уметь: критически оценивать надежность источников информации и работать с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>Владеть: инструментами оценки надежности источников информации в управлении проектами в процессе предпринимательской деятельности</p>
	<p>УК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов</p>	<p>Знать: основы стратегии решений проблемных ситуаций на основе системного подхода в предпринимательской деятельности в процессе проектного управления</p>

Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки стратегического управления проектами в процессе предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: проектная деятельность 1,2,3,4 - дисциплины полученные по результатам освоения программы бакалавриата, «Предпринимательская деятельность. Системный подход к научно-исследовательской работе».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды», «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий	УК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: понятие стратегического управления проектной деятельностью, а также методологию стратегического управления
		Уметь: анализировать проблемную ситуацию для целей стратегического управления
		Владеть: методами и способами стратегического управления проектами в анализе проблемных ситуаций предпринимательской деятельности

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	<p>Знать: источники информации для критического анализа проблемных ситуаций в предпринимательской деятельности и принятия стратегических управленческих решений</p> <p>Уметь: критически оценивать надежность источников информации и работать с противоречивой информацией из разных источников для целей стратегического управления проектной деятельностью</p> <p>Владеть: инструментами оценки надежности источников информации в стратегическом управлении проектами в процессе предпринимательской деятельности</p>
	УК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	<p>Знать: основы стратегии решений проблемных ситуаций в стратегическом управлении проектами в предпринимательской деятельности</p> <p>Уметь: разрабатывать и аргументировать стратегию решения проблемной ситуации в процессе управления проектной деятельностью</p> <p>Владеть: инструментами и методами стратегического управления в разработке стратегии решения проблемных ситуаций при реализации предпринимательской деятельности</p>
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели	<p>Знать: Связь портфельного и стратегического управления, инструменты и методы стратегического управления и командной работы в проектном офисе; основы целеобразования портфеля, программы и проекта в системе проектного офиса, стандарты управления портфелем и программой</p> <p>Уметь: вырабатывать командную стратегию для портфеля, программ и проектов</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: инструментами и методами стратегического управления и командной работы для достижения целей предпринимательской деятельности и проектного управления
	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	Знать: место программ и портфелей в системе управления организацией; инструменты управления рисками программ и портфелей
		Уметь: выстраивать систему стратегического управления программами, портфелями и проектами, определять место проектного офиса в стратегическом управлении организацией
		Владеть: инструментами и методами организации и корректировки стратегического управления при реализации предпринимательской деятельности; методиками отбора проектов в портфель
	УК-3.3. Организует обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии	Знать: организационную структуру проектного офиса, методiku проверки портфеля проектов на соответствие стратегическим целям организации
		Уметь: организовывать обсуждение результатов работы проектного менеджмента, в том числе в рамках дискуссии
		Владеть: инструментами и методами стратегического управления в разработке стратегии решения проблемных ситуаций при реализации предпринимательской деятельности

Предпринимательская деятельность. Организация и управление работой команды

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки организации и управления работой команды в процессе предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: проектная деятельность 1,2,3,4 - дисциплины полученные по результатам освоения программы бакалавриата, «Предпринимательская деятельность. Системный подход к научно-исследовательской работе», «Предпринимательская деятельность. Стратегическое управление проектной деятельностью».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели	Знать: методики и способы разработки стратегий командной работы, Принципы распределения поручений в командной работе
		Уметь: разрабатывать и обосновывать стратегию командной работы - уметь выделять основные цели в ходе проведения работы
		Владеть: навыками разработки и обоснования стратегии командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели
	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	Знать: технологии принятия коллегиальных решений
		Уметь: Организовать работу команды, - корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений
		Владеть: навыками получения обоснованных доказательств и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>убеждения - организации работы команд</p>
	<p>УК-3.3. Организует обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии</p>	<p>Знать: технологии обсуждения результатов - принципы получения доказательств - основы организации дискуссии</p> <p>Уметь: Организовать обсуждение результатов работы, - провести дискуссию на выбранную профессиональную тематику</p> <p>Владеть: навыками организации обсуждения результатов работы, - проведения дискуссию на выбранную профессиональную тематику</p>
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1. Оценивает свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания</p>	<p>Знать: основы саморазвития, самореализации и возможности использования творческого потенциала в предпринимательской деятельности</p> <p>Уметь: использовать собственный потенциал для саморазвития, реализовываться и использовать творческий потенциал в предпринимательской деятельности</p> <p>Владеть: приемами саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала в предпринимательской деятельности</p>
	<p>УК-6.2. Определяет образовательные и профессиональные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной)</p>	<p>Знать: основы саморазвития, самореализации и возможности удовлетворения образовательные и профессиональные потребности; способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	деятельности на основе самооценки	<p>Уметь: использовать возможности удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей;</p> <p>находить способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки</p> <hr/> <p>Владеть: приемами саморазвития, самореализации и использования возможности удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей;</p> <p>навыками совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки</p>

Предпринимательская деятельность. Управление портфелем проектов

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки управления портфелем проектов в предпринимательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Предпринимательская деятельность 1 / Системный подход в управлении проектами, Предпринимательская деятельность 2 / Стратегическое управление проектной деятельностью, Предпринимательская деятельность 3 / Организация и управление работой команды, Системный подход к научно-исследовательской работе.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Факультатив / ВКР как стартап, производственная (преддипломная) практика.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и выбирает способ ее решения	Знать: содержание проектных задач на всех этапах жизненного цикла проекта
		Уметь: формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы и выбирать способ ее решения
		Владеть: инструментами и способами решения проблем в проектных задачах
	УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость,	Знать: процесс разработки концепции проекта
Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость,		

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта, планирует необходимые ресурсы на всех этапах его жизненного цикла	Владеть: инструментами управления концепцией проекта
		Знать: процессы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе процесс планирования реализации проекта
		Уметь: разрабатывать план реализации проекта, планировать необходимые ресурсы на всех этапах его жизненного цикла
		Владеть: инструментами планирования необходимых ресурсов на всех этапах жизненного цикла проекта

Академический английский язык

1. Цель освоения дисциплины

Цель – повышение уровня профессиональной компетентности студентов посредством формирования у них готовности к профессиональной деятельности по изучению и творческому осмыслению зарубежного опыта в профилирующей области науки, а также готовности к деловому профессиональному общению.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: дисциплины и учебные курсы предыдущего уровня образования.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: подготовка магистерской диссертации.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации по профессиональной тематике, владеет навыками анализа зарубежных публикаций	Знать: - принципы поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках.
		Уметь: - находить, переводить и анализировать профессионально-ориентированную информацию в зарубежных публикациях.
	УК 4.2. Демонстрирует навыки чтения и перевода академических и профессионально ориентированных текстов на английском языке при помощи электронных	Знать: - грамматические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; - лексические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык;

	<p>словарей и Интернет - ресурсов для достижения высокого результата</p>	<ul style="list-style-type: none"> - структурные и стилистические характеристики текста научной статьи на английском языке; - речевые клише для перевода различных видов деловых писем с английского языка; - требования к письменному переводу с английского на русский язык; - существующие справочные материалы и ресурсы сети Интернет для совершенствования навыков самостоятельной работы и саморазвития для извлечения информации профессиональной направленности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и преодолевать лексические и грамматические трудности при переводе профессионально ориентированного или академического текста с английского на русский язык; - адекватно письменно переводить профессионально ориентированный или академический текст с английского языка на русский язык в соответствии со структурно-стилистическими нормами; - редактировать текст перевода; - пользоваться словарями и другой справочной литературой в сети Интернет для решения переводческих задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками преодоления лексико-грамматических трудностей при переводе профессионально ориентированного или академического текста с английского языка на русский язык; - навыком структурирования текста перевода в соответствии со стилистическими характеристиками;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - навыком самостоятельной работы с иноязычной литературой по специальности; - навыками работы с электронными словарями и различными справочными ресурсами в сети Интернет для решения переводческих задач.
	<p>УК-4.3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на английском языке. Организует и представляет результаты исследовательской деятельности на английском языке для академического/ профессионального взаимодействия, выбирая наиболее подходящий формат</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения монологической речи с использованием стандартных и вариативных формул для публичного выступления на профессионально ориентированную тему; - принципы языкового сжатия текста оригинала (аннотирования и реферирования); - речевые формулы для аннотирования и реферирования профессионально-ориентированных научных статей и для создания письменных академических текстов и текстов делового письма на английском языке (научная статья, тезисы, деловые письма); - речевые клише, используемые в устном общении на английском языке (доклад, выступление с презентацией на конференции и т.п.). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - употреблять речевые клише, используемые в письменном и устном академическом и деловом общении на английском языке (научная статья, тезисы, аннотация, доклад, презентация, деловые письма и т.п.) - переводить различные виды деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка; - использовать профессиональную терминологию иностранного языка, сокращения, условные обозначения;

		<ul style="list-style-type: none"> - продуцировать монологическую речь с использованием стандартных и вариативных формул (в виде сообщения о своей научной деятельности, доклада, презентации) в сфере профессиональной коммуникации - использовать речевые клише при аннотировании и реферировании профессионально-ориентированных научных статей; - составлять реферативный перевод и аннотацию к статье.
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками создания монологической речи с использованием стандартных и вариативных формул с целью публичного выступления на профессионально ориентированную тему; - навыками использования речевых клише при аннотировании и реферировании профессионально-ориентированных научных статей; - навыками перевода различных видов деловых писем с английского языка в соответствии с нормами официально-делового стиля родного языка; - навыками языкового сжатия текста.
<p>УК-5 - способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в целях успешного выполнения профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы этикета для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять коммуникацию на английском языке согласно основам этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками коммуникации на английском языке согласно

		этикетными нормами межкультурного общения.
	<p>УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники в сети Интернет, содержащие информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ.
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать для успешного осуществления деловой коммуникации необходимую информацию из сети Интернет о культурных особенностях и традициях различных сообществ.
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком отбора информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ с целью последующего её применения для успешной деловой коммуникации.

Международное проектное управление

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у студентов аналитические знания и практические навыки управления проектами и организации проектной деятельности на базе международных стандартов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

Б1.О.04 Цифровое общество и проблемы прикладной информатики

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Б1.О.07 Управление информационными проектами,

Производственная практика (преддипломная практика).

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(УК-1) Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	-	Знать: основы системного подхода и направления его применения в управлении проектами, основы проектного управления
		Уметь: анализировать проблемные ситуации и выработать стратегию действий
		Владеть: инструментами и методами системного подхода в управлении проектами
(УК-2) Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	-	Знать: международные стандарты управления проектами
		Уметь: управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с международными стандартами управления проектами
		Владеть: инструментами управления проектами
(УК-3) Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	-	Знать: методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска
		Уметь: оценивать принимаемые решения в проектной

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>деятельности, организовывать проектное управление в соответствие с международными стандартами управления проектами</p> <p>Владеть: инструментами поддержки принятия управленческих решений и навыками оформления управленческой документацией</p>

Цифровое общество и проблемы прикладной информатики

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование знаний о базовых понятиях объектно-ориентированной парадигмы разработки программного обеспечения и навыков создания объектно-ориентированных программ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

□ Методы и технологии прикладной информатики, Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Управление информационными процессами и ИТ-инфраструктурой предприятия, Методы и технологии проектирования информационных систем, Управление информационными проектами.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижений компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества; (ОПК-6)	ОПК-6.1 Демонстрирует знания в средствах и стандартах информатики для решения прикладных задач различных классов; правовых, экономических, социальных и психологических.	Знать: - основные концепции развития информационного общества, - методы классификации информационных ресурсов, - характеристику уровней развития информационного потенциала общества, - навыками использования информационных технологий и информационных систем для решения проблем прикладной информатики.
	ОПК-6.2 Знаком с аспектами информатизационной деятельности организационно-экономических систем; с критериями эффективности функционирования	Уметь: - использовать количественные и качественные оценки для формализации задач прикладной области,

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	информационного общества и цифровой экономики ОПК-6.3 Анализирует современные методы и средства информатики для решения прикладных задач различных классов;	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать качество используемого информационного ресурса. - выделять основные проблемы, стоящие перед прикладной информатикой. <hr/> Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - профессиональной способностью автоматизировать основные задачи прикладной области, - использования информационных ресурсов для решения прикладных задач профессиональной деятельности. - составления сравнительного анализа этапов развития информационного общества

Методы и технологии прикладной информатики

1. Цель освоения дисциплины

Цель – формирование у студентов теоретических представлений об основных методах и технологиях важнейшего направления информатики – прикладной информатики, а также о сферах использования прикладного программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к обязательной части Блока 1.

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – математические дисциплины, дисциплины по программированию и информационным технологиям.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – научно-исследовательская работа.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;	ОПК-1.1: Осуществляет самостоятельный поиск информации в области математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных наук	Знать: методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними;
	ОПК-1.2: Демонстрирует умение изучать новые методы для решения нестандартных задач в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	Уметь: проводить анализ предметной области с использованием современных информационных технологий;
		Владеть: методами исследования, разработки нового метода исследования;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ОПК-1.3: Демонстрирует навыки проведения исследования, интерпретирует полученные результаты.	
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК-2.1: Демонстрирует знания современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальной среды, программно-технических платформ для решения профессиональных задач. ОПК-2.2: Обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывает оригинальные программные средства для решения профессиональных задач. ОПК-2.3: Демонстрирует навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных	Знать: виды современных информационных технологий и программных средств; Уметь: осуществлять выбор подходящих информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; Владеть: навыками применения информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности; Уметь: использовать количественные и качественные оценки для формализации задач прикладной области Владеть: профессиональной способностью автоматизировать основные задачи прикладной области

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	технологий, для решения профессиональных задач.	
ПК-4 Способен применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	ИД-1ПК-4 Знает свойства информационных технологий, необходимых для целей бизнес-анализа ИД-2ПК-4 Умеет применять информационные технологии для бизнес-анализа предметной области ИД-3ПК-4 Имеет навыки использования информационных технологий для проведения бизнес-анализа работы организации	Знать: информационные технологии, необходимые для целей бизнес-анализа Уметь: применять информационные технологии для бизнес-анализа предметной области Владеть: навыками использования информационных технологий для проведения бизнес-анализа работы организации:
ПК-5 Способен осуществлять аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации	ИД-1ПК-5 Знает современные методы разработки стратегий изменений организации и методы аналитической обработки ИД-2ПК-5 Умеет осуществлять анализ стратегии развития организаций и применять требуемое программное обеспечение ИД-3ПК-5 Имеет навыки проведения анализа для разработки стратегии развития в организациях	Знать: современные методы разработки стратегий изменений организации и методы аналитической обработки Уметь: осуществлять анализ стратегии развития организаций и применять требуемое программное обеспечение Владеть: навыками проведения анализа для разработки стратегии развития в организациях
ПК-6 Способен использовать и развивать методы научных	ИД-1ПК-6 Знает методы научных исследований и инструментарий в области	Знать: методы научных исследований и инструментарий в области проектирования и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	управления информационными системами в прикладных областях
	ИД-2ПК-6 Умеет использовать методы научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления	Уметь: использовать методы научных исследований и инструментарий в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях
	информационными системами в прикладных областях ИД-3ПК-6 Владеет навыками применения методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	Владеть: навыками применения методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях

Методы и технологии проектирования информационных систем

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области проектирования информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Методы и технологии прикладной информатики, Управление информационными проектами.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Исследовательский проект по управлению информационными процессами, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3-4.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.	Знать: современные средства автоматизации проектирования ИС
	ОПК-5.2 Уметь модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	Уметь: применять на практике средства автоматизации проектирования ИС Владеть: навыками применения средств автоматизации проектирования ИС
ОПК-7 Способен использовать методы	ОПК-7.1 Знать логические методы и	Знать: методы моделирования и анализа ИС

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений	Уметь: применять на практике методы моделирования и анализа ИС
	ОПК-7.2 Уметь осуществлять методологическое обоснование научного исследования	Владеть: навыками практического применения методов моделирования и анализа ИС

Управление информационными проектами

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование системных знаний и компетенций в области реализации ИТ-проектов; формирование навыков управления возрастающими информационными потоками путем формирования нового понимания информации как ресурса развития и овладения информационно-коммуникационными технологиями в управлении бизнесом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Исследовательский проект по бизнес-анализу 1, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК-8.1 Демонстрирует знания архитектуры информационных систем предприятий и организаций; в выборе инструментальных средств поддержки технологий проектирования информационных систем и сервисов. Знаком с методологией и технологией реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов, а также с методами оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью;	Знать методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов
		Уметь осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.

	<p>ОПК-8.2 Решает задачи организационного управления и бизнес-процессов, на всех стадиях жизненного цикла, оценивает эффективность и качество проекта; применяет современные методы управления проектами и сервисами ИС; использует инновационные подходы к проектированию ИС; обосновывает архитектуру ИС выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем;</p> <p>ОПК-8.3 Принимает решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводит реинжиниринг прикладных и информационных процессов.</p>	<p>Владеть навыками эффективного управления разработкой программных средств и проектов</p>
--	---	--

Моделирование и исполнение бизнес-процессов

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – дать общие знания и привить практические навыки по моделированию бизнес-процессов и их исполнению в BPMS.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

- Методы и технологии проектирования информационных систем;
- Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

- Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач</p>	<p>ОПК-2.1 Демонстрирует знания современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальной среды, программно-технических платформ для решения профессиональных задач.</p> <p>ОПК-2.2 Обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывает оригинальные программные средства для решения профессиональных задач.</p> <p>ОПК-2.3 Демонстрирует навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.</p>	<p>Знать: современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальной среды, программно-технических платформ для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач</p> <p>Владеть: технологиями разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач</p>

Техника ведения переговоров

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – создание целостного представления об экономической жизни общества, формирование экономического образа мышления, необходимого для объективного подхода к экономическим проблемам, явлениям, их анализу и решению

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: базируется на основе совокупности теоретических, социальных и исторических наук.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Международное проектное управление», «Моделирование и исполнение бизнес-процессов», «Деловые коммуникации», «Теория конфликтов», «Управление персоналом в условиях реализации инновационной деятельности»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК- 3.1 Способен организовывать и руководить работой команды.	Знать: - принципы организации работы команды
		Уметь: - применять полученные знания , чтобы организовывать и руководить работой команды.
		Владеть: - организовывать и руководить работой команды.
	УК-3.2 Умеет выработывать командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать: - принципы командной стратегии для достижения поставленной цели.
	Уметь: - применять выработывать командную стратегию для достижения поставленной цели	

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: - способностью выработать командную стратегию для достижения поставленной цели

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического взаимодействия</p>	<p>Знать: - принципы и методы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического взаимодействия</p>
		<p>Уметь: - применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического взаимодействия</p>
		<p>Владеть: - способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического взаимодействия</p>
	<p>УК- 4.2 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для профессионального взаимодействия</p>	<p>Знать: - принципы и методы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для профессионального взаимодействия</p>
		<p>Уметь: - применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для профессионального взаимодействия</p>
		<p>Владеть: - способностью применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для профессионального взаимодействия</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения	
УК- 5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК- 5.1 Способен анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знать: - принципы анализа разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия Уметь: - анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия Владеть: - способностью анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
	УК-5.2 Способен учитывать в своей деятельности разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знать: - принципы учета в своей деятельности разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия Уметь: - учитывать в своей деятельности разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия Владеть: - способностью учитывать в своей деятельности разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
	ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;	ОПК- 7.1 Способен использовать методы научных исследований в области проектирования и управления информационными системами	Знать: - принципы использования методов научного исследования в области проектирования и управления информационными системами Уметь: - использовать методы научных исследований в области проектирования и управления информационными системами Владеть: - способностью использовать методы научных исследований в области проектирования и управления информационными системами
		ОПК-7.2 Способен использовать методы математического моделирования в области проектирования и	Знать: - принципы использования методов математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	управления информационными системами	<div data-bbox="991 365 1469 577"> <p>Уметь: - использовать методы математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p> </div> <div data-bbox="991 589 1469 801"> <p>Владеть: - способностью использовать методы математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p> </div>

Организация бизнес-анализа и управление требованиями

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов профессиональных знаний в области освоения основных методов и подходов бизнес-анализа, техник сбора, анализа и документирования информации, подходов к разработке и проверке разрабатываемых решений в рамках деятельности по разработке программного обеспечения; и практических навыков по управлению требованиями, предъявляемыми заинтересованными сторонами в процессе создания и/или внедрения автоматизированных информационных систем, программных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: дисциплины и практики образования по бакалаврским программам.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Методы и технологии проектирования информационных систем. Исследовательский проект по бизнес-анализу 1, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5 - Способен обосновывать подходы, используемые в бизнес-анализе	ПК-5.1 - Знает основные подходы, используемые в бизнес-анализе	Знать: виды и методы программного обеспечения, применяемого для анализа и разработки стратегии изменений организации
	ПК-5.2 - Умеет обосновывать подходы, используемые в бизнес-анализе	Уметь: осуществлять аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации
	ПК-5.3 - Владеет навыками проведения бизнес-анализа в организации	Владеть: навыками использования программного обеспечения, применяемого для

		бизнес-анализа и разработки стратегии изменений организации
--	--	---

Методы и технологии тестирования программного обеспечения

1. Цель освоения дисциплины

Цель – Целью курса является получение знаний и умений по основным понятиям тестирования, терминологии тестирования, фазам и технологиям тестирования, проблемам тестирования, основам выбора тестов, оценкам покрытия проекта тестами, разновидностям тестирования, планировании в тестировании..

Задачи:

1. усвоить знания по технологии и методам тестирования программного обеспечения.
2. получить навыки по применению полученных знаний при тестировании программных продуктов.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Б1 "Дисциплины (модули)" (Вариативная часть).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Информационная безопасность (бакалавриат).

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – Распределённые информационные системы.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-3: Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы		знать: основные понятия в области тестирования, базовые термины, ключевые проблемы
		знать: Цели (виды) тестирования
		знать: Измерение результатов тестирования
		уметь: разрабатывать основные документы для тестирования ПО (ЧЕК-ЛИСТЫ, ТЕСТ-КЕЙСЫ, НАБОРЫ ТЕСТ-КЕЙСОВ)
		уметь: выполнять оценку трудозатрат на выполнение тестирования ПО

		<p>владеть: технологией автоматизации тестирования ПО</p>
<p>ПК-4: Способен применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</p>		<p>знать: Процесс тестирования</p>
		<p>знать: Техники тестирования</p>
		<p>знать: Уровни тестирования ПО</p>
		<p>уметь: готовить отчеты по результатам тестирования ПО</p>
		<p>владеть: одной из техник тестирования ПО</p>

Исследовательский проект по бизнес-анализу 1

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов системных знаний и практических навыков, необходимые для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере бизнес-анализа. Этот вид деятельности позволит показать системный подход к практическому применению методов и инструментов бизнес-анализа в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 1, Организация бизнес-анализа и управление требованиями.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Управление информационными проектами, Моделирование и исполнение бизнес-процессов, Исследовательский проект по бизнес-анализу 2, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 - Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1 - Знает принципы сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, задачи организационного управления и понятие бизнес-процессов	Знать: технологию управления проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
	ПК-1.2 - Умеет управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи	Уметь: управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

	<p>организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>ПК-1.3 - Владеет принципами сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методами организационного управления в разработке бизнес-процессов</p>	<p>Владеть: навыками сопровождения проектов создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>
<p>ПК-6 - Способен обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации</p>	<p>ПК-6.1 - Знает современные методы аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации</p>	<p>Знать: виды и методы программного обеспечения, применяемого для анализа и разработки стратегии изменений организации</p>
	<p>ПК-6.2 - Умеет обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации</p>	<p>Уметь: осуществлять аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации</p>
	<p>ПК-6.3 - Владеет современными методами аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации</p>	<p>Владеть: навыками использования программного обеспечения, применяемого для анализа и разработки стратегии изменений организации</p>

Исследовательский проект по бизнес-анализу 2

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование системных знаний и компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере бизнес-анализа, и позволяющих осуществлять управление требованиями к программному обеспечению, интеллектуальную обработку данных для поддержки принятия управленческих решений в организации с применением современных методов и инструментальных средств моделирования бизнес-процессов и обработки данных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2, Исследовательский проект по бизнес-анализу 1, Методы и технологии проектирования информационных систем.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Методы и технологии тестирования программного обеспечения, Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4, Производственная практика (преддипломная практика).

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 - Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1 - Знает принципы сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, задачи организационного управления и понятие бизнес-процессов	Знать: технологию управления проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
	ПК-1.2 - Умеет управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС,	Уметь: управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи

	<p>автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>ПК-1.3 - Владеет принципами сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методами организационного управления в разработке бизнес-процессов</p>	<p>организационного управления и бизнес-процессы</p> <p>Владеть: навыками сопровождения проектов создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>
<p>ПК-6 - Способен обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации</p>	<p>ПК-6.1 - Знает современные методы аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации</p> <p>ПК-6.2 - Умеет обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации</p> <p>ПК-6.3 - Владеет современными методами аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации</p>	<p>Знать: виды и методы программного обеспечения, применяемого для анализа и разработки стратегии изменений организации</p> <p>Уметь: осуществлять аналитическое обеспечение разработки стратегии изменений организации</p> <p>Владеть: навыками использования программного обеспечения, применяемого для анализа и разработки стратегии изменений организации</p>

Инфографика и визуализация данных

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать теоретические представления о технологиях инфографики и визуализации и практические навыки применения различных инструментов сбора, обработки, анализа и визуализации данных для решения задач профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 дисциплины (модули).

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – научно-исследовательская работа (подготовка к магистерской диссертации).

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-2 Способен управлять проектами в области ИТ с применением инструментальных средств	ПК-2.1 Знает понятия проектного менеджмента в области ИТ и инструментальные средства	Знать: основные принципы и методы управления проектами по созданию и сопровождению информационных систем.
	ПК-2.2 Умеет управлять проектами в области ИТ с применением инструментальных средств	Уметь: применять методы управления проектами по созданию и сопровождению информационных систем.
	ПК-3.3 Владеет инструментарием проектного менеджмента в области ИТ	Владеть: навыками управления проектами по созданию и сопровождению информационных систем

Проектирование и дизайн пользовательских интерфейсов

1. Цель освоения дисциплины

Цель – формирование у студентов знаний по основам проектирования пользовательских интерфейсов на основе современных стандартов разработки и технологий.

Задачи:

- 1 получить навыки по современным технологиям разработки пользовательского интерфейса.
- 2 дать знания по основным понятиям и определениям в области проектирования пользовательского интерфейса,.
- 3 дать базовые знания по классификации пользовательского интерфейса,.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Б1 "Дисциплины (модули)" (Дисциплины по выбору).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – .

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – .

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-3: Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-3.1 Знает основные принципы и методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; ПК-3.2 Умеет применять методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного	знать: основы классификации пользовательского интерфейса
		знать: используемые стандарты в проектировании пользовательского интерфейса
		знать: основные этапы и принципы разработки пользовательского интерфейса
		знать: базовые принципы построения и используемые показатели качества, применяемые в проектировании пользовательского интерфейса
		уметь: использовать показатели качества, применяемые в

	<p>управления и бизнес-процессы;</p> <p>ПК-3.3 Имеет навыки управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</p>	<p>проектировании пользовательского интерфейса</p> <p>владеть: навыками по реализации этапов проектирования пользовательского интерфейса</p>
<p>ПК-4: Способен применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа</p>	<p>ПК-4.1 Знает свойства информационных технологий, необходимых для целей бизнес-анализа;</p> <p>ПК-4.2 Умеет применять информационные технологии для бизнес-анализа предметной области;</p> <p>ПК-4.3 Имеет навыки использования информационных технологий для проведения бизнес-анализа работы организации</p>	<p>знать: историю появления и развития пользовательского интерфейса</p> <p>знать: основные этапы создания дизайна пользовательского интерфейса</p> <p>знать: основы реализации процесса тестирования пользовательского интерфейса</p> <p>знать: инструменты, используемые для разработки пользовательского интерфейса</p> <p>уметь: Работать в инструментах, используемые для разработки пользовательского интерфейса</p> <p>владеть: навыками реализации процесса тестирования пользовательского интерфейса</p>

Деловые коммуникации

1. Цель освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у будущих специалистов системы базовых знаний и навыков для построения эффективных деловых коммуникаций в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Теория конфликта», «Техника ведения переговоров».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Управление персоналом в условиях реализации инновационной деятельности».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-3 Способен управлять операционной деятельностью организации в области ИТ: программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами.	ПК-3.1 Знает понятия операционной деятельности в области ИТ, программно-технологические и технологические ресурсы	Знать: - понятия операционной деятельности в области ИТ и средства для управления коммуникационным процессом; - программно-технологические и технологические ресурсы; - этапы развития конфликтных взаимодействий; - значение организационных коммуникаций в функционировании организации; - конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<ul style="list-style-type: none"> - основы принятия решений и особенности разработки стратегий; - методы установления причинно-следственных связей - основы определения наиболее значимых среди них; - методики постановки цели и определения способов ее достижения; - методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять стратегии поведения в различных, в том числе конфликтных, деловых контактах для достижения поставленных целей; - преодолевать коммуникативные барьеры; - принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем; - принимать решения и разрабатывать стратегии; - устанавливать причинно-следственные связи и определения наиболее значимых среди них; - применять методики постановки цели и определения способов ее достижения; - использовать методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятиями операционной деятельности в области ИТ и программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами; - навыками применения техник эффективной деловой коммуникации при контакте с деловым партнером; - техникой анализа конфликтной ситуации; - навыками принятия конкретных решений для повышения эффективности процедур анализа проблем; - навыками принятия решений и разработки стратегий; - методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; - методиками постановки цели и определения способов ее достижения; - методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.

Теория конфликтов

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – освоение магистрантами концептуальных и практических основ профилактики и управления конфликтами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Техника ведения переговоров», «Деловые коммуникации».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Управление персоналом в условиях реализации инновационной деятельности», учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика) и Производственная практика (преддипломная практика).

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-3 Способен управлять операционной деятельностью организации в области ИТ: программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	ПК-3.1. Знает понятия операционной деятельности в области ИТ, программно-технологические и технологические ресурсы	Знать: - принципы анализа конфликтной ситуации; - методы диагностики причин конфликтов; - понятия операционной деятельности в области ИТ, программно-технологические и технологические ресурсы; - стратегии разрешения и управления конфликтом; - особенности, типы конфликтов, в том числе межнациональных; - основы межкультурной коммуникации применительно к общению с людьми разного возраста, статуса, культурной принадлежности;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>- основные понятия и категории в области социально-трудовых конфликтов.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ конфликтной ситуации как системы; - прогнозировать развитие конфликтной ситуации; - определить наиболее эффективную стратегию разрешения конфликта; -: классифицировать социальные конфликты; определять типы конфликтных личностей и групп; - осуществлять различные формы социального и межкультурного взаимодействия в целях обеспечения сотрудничества в решении социальных и профессиональных задач; - выявлять причины возникновения социально-трудовых конфликтов; определять наиболее эффективную стратегию их разрешения.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией анализа проблемной ситуации на основе системного подхода; - навыками проектирования процессов по устранению конфликтных ситуаций; - навыками разрешения и урегулирования конфликтных ситуаций; - навыками социального и профессионального взаимодействия с учётом особенностей деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; - навыками создания недискриминационной среды для участников межкультурного взаимодействия при личном общении и при выполнении профессиональных задач; - навыками профессионального и межличностного общения; профилактики, разрешения и урегулирования конфликтных ситуаций в условиях неопределенности и риска.

Управление персоналом в условиях реализации инновационной деятельности

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – системное представление о новейших HR-технологиях, применяемых при работе с персоналом организаций, вставших на путь инновационного развития.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

Б1.В.ДВ.02.02 Теория конфликтов

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Б1.В.ДВ.03.02 Бизнес-планирование внедрения инноваций, Производственная практика (преддипломная практика)

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(УК-1) Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	-	Знать: основы системного подхода и направления его применения в управлении персоналом
		Уметь: анализировать проблемные кадровые ситуации и вырабатывать стратегию действий
		Владеть: инструментами и методами системного подхода
(УК-5) Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	-	Знать: технологии межкультурного взаимодействия в управлении персоналом
		Уметь: анализировать управленческие ситуации и выбирать инструменты

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>взаимодействия с персоналом, инструменты его развития</p> <p>Владеть: технологиями управления персоналом</p>
(ПК-4) Способен принимать эффективные решения по ИТ-проектам в условиях неопределенности и риска	-	<p>Знать: основы управления сотрудниками в условиях реализации проектной и инновационной деятельности</p> <p>Уметь: оценивать принятые решения управления персоналом в проектной деятельности</p> <p>Владеть: инструментами поддержки принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска</p>

Инвестиционный анализ

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – определяется необходимостью формирования у студентов - современного экономического мышления в области инвестиционного анализа

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
Анализ и оценка рисков, Моделирование и исполнение бизнес-процессов и др.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (преддипломная практика) и др.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	-	Знать: - положения системного подхода в области инвестиционного анализа
		Уметь: - применять положения системного подхода в области инвестиционного анализа
		Владеть: - навыками применения положений системного подхода в области инвестиционного анализа
ПК-4 способен принимать эффективные решения по ИТ-проектам в условиях неопределенности и риска	-	Знать: - принципы, способы и методы принятия эффективных решений по ИТ-проектам в разрезе инвестиционного анализа

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять принципы, способы и методы принятия эффективных решений по ИТ-проектам в разрезе инвестиционного анализа <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения принципов, способов и методов принятия эффективных решений по ИТ-проектам в разрезе инвестиционного анализа
<p>ПК-5 способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области управления ИТ-проектами</p>	-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы инвестиционного анализа, применяемые, в том числе в области управления ИТ-проектами <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы инвестиционного анализа, применяемые, в том числе в области управления ИТ-проектами <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения методов инвестиционного анализа, применяемых, в том числе в области управления ИТ-проектами

Бизнес-планирование внедрения инноваций

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов компетенции инновационного типа мышления, аналитических и практических навыков в области бизнес - планирования инновационной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

Б1.О.04 - Международное проектное управление, Б1.О.05 - Цифровое общество и проблемы прикладной информатики

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (преддипломная практика).

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(УК-1) Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	-	Знать: основы системного подхода и направления его применения в бизнес-планировании, знать основы бизнес-планирования
		Уметь: анализировать проблемные ситуации и выработать стратегию действий
		Владеть: инструментами и методами системного подхода,
(ПК-5) Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области управления ИТ-проектами	-	Знать: методы научных исследований и инструменты бизнес-планирования
		Уметь: разрабатывать финансовые модели и бизнес-планы ИТ-проектов

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		Владеть: инструментами разработки финансовых моделей и бизнес-планов, инструментами мониторинга инновационных проектов
(ПК-4) Способен принимать эффективные решения по ИТ-проектам в условиях неопределенности и риска	-	<p>Знать: методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска</p> <p>Уметь: оценивать принимаемые решения в проектной деятельности в условиях внедрения инноваций</p> <p>Владеть: инструментами поддержки принятия управленческих решений и формирования стратегии при внедрении инноваций</p>

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью выполнения и защиты выпускной квалификационной работы является установление у выпускника уровня способности и готовности к выполнению профессиональных функций и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО и ОПОП ВО.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, готов решать следующие профессиональные задачи:

06.014 Менеджер по ИТ:

- Управление ресурсами ИТ.
- Управление сервисами ИТ.
- Управление информационной средой.
- Управление ИТ-инновациями.

06.015 Специалист по ИС:

- Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
- Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
- Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.
- Управление работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

06.016 Руководитель проектов в области ИТ:

- Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.
- Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта.
- Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ.

В результате освоения ОПОП ВО выпускник должен быть подготовлен к выполнению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский (основной);
- организационно-управленческий (основной);
- проектный (основной).

2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы направлена на установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ требованиям ФГОС ВО.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1. УК-1.1 Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.</p>	<p>Знать: методики анализа результатов исследования</p>
	<p>УК-1.2 Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</p>	<p>Уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем</p>
	<p>УК-1.3 Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях.</p>	<p>Владеть методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p>
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1 Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.</p>	<p>Знать: методы управления проектами</p>
	<p>УК-2.2 Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ.</p>	<p>Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов</p>
	<p>УК-2.3 Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах.</p>	<p>Владеть: навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере</p>
<p>УК-3 Способен организовывать и</p>	<p>УК-3.1 Знает методики формирования команд;</p>	<p>Знать: методы эффективного руководства коллективами</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	методы эффективного руководства коллективами. УК-3.2 Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту. УК-3.3 Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.	Уметь: разрабатывать командную стратегию Владеть: методами организации и управления коллективом
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2 Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. УК-4.3 Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств.	Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках Уметь: разрабатывать командную стратегию Владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь. УК-5.2 Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися -	Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур Владеть: способами анализа

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия. УК-5.3 Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения.	разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. УК-6.2 Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты. УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.	Знать: основные принципы профессионального и личностного развития Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК-1.1 Осуществляет самостоятельный поиск информации в области математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных наук. ОПК-1.2 Демонстрирует умение изучать новые методы для решения нестандартных задач в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.	Знать: методы поиска информации в различных областях Уметь: изучать новые методы для решения нестандартных задач Владеть: навыками проведения исследования, интерпретирует полученные результаты

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ОПК-1.3 Демонстрирует навыки проведения исследования, интерпретирует полученные результаты.	
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1 Демонстрирует знания современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальной среды, программно-технических платформ для решения профессиональных задач. ОПК-2.2 Обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывает оригинальные программные средства для решения профессиональных задач. ОПК-2.3 Демонстрирует навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач..	Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии Уметь: обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий Владеть: навыками разработки оригинальных программных средств
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1 Демонстрирует знания в принципах, методах и средствах анализа и структурирования профессиональной информации. ОПК-3.2 Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров.	Знать: методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации Уметь: анализировать профессиональную информацию Владеть: навыками подготовки научных докладов, публикаций

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ОПК-3.3 Демонстрирует навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1 Демонстрирует знания новых научных принципов и методов исследований.	Знать: новые научные принципы и методы исследований
	ОПК-4.2 Демонстрирует умения применять на практике новые научные принципы и методы исследований.	Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований
	ОПК-4.3 Применяет на практике для решения профессиональных задач новые научные принципы и методы исследования.	Владеть: навыками применения новых научных принципов и методов исследований
ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Демонстрирует знания современного программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.	Знать: современное программное и аппаратное обеспечение ИС
	ОПК-5.2 Обладает навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	Уметь: разрабатывать программное и аппаратное обеспечение ИС
	ОПК-5.3 Демонстрирует возможности модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач.	Владеть: навыками модернизации программного и аппаратного обеспечения ИС
ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного	ОПК-6.1 Демонстрирует знания в средствах и стандартах информатики для решения прикладных задач различных классов; правовых, экономических,	Знать: средства и стандарты информатики для решения прикладных задач
		Уметь: применять методы и средства информатики для решения прикладных задач различных

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
общества	социальных и психологических. ОПК-6.2 Знаком с аспектами информатизационной деятельности организационно-экономических систем; с критериями эффективности функционирования информационного общества и цифровой экономики. ОПК-6.3 Анализирует современные методы и средства информатики для решения прикладных задач различных классов	классов Владеть: навыками анализа современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов
ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ОПК-7.1 Демонстрирует знания логических методов и приемов научного исследования; методологических принципов современной науки, направлений, концепций; основных особенностей научного метода познания; программно-целевых методов решения научных проблем. ОПК-7.2 Демонстрирует знания основ моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей; математических моделей оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов; многокритериальных методов принятия решений. ОПК-7.3 Осуществляет методологическое обоснование научного исследования.	Знать: логические методы и приемы научного исследования Уметь: применять методы моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей Владеть: навыками методологического обоснования научного исследования.
ОПК-8 Способен осуществлять	ОПК-8.1 Демонстрирует знания архитектуры	Знать: архитектуру ИС предприятий

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>эффективное управление разработкой программных средств и проектов.</p>	<p>информационных систем предприятий и организаций; в выборе инструментальных средств поддержки технологий проектирования информационных систем и сервисов. Знаком с методологией и технологией реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов, а также с методами оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью. ОПК-8.2 Решает задачи организационного управления и бизнес-процессов, на всех стадиях жизненного цикла, оценивает эффективность и качество проекта; применяет современные методы управления проектами и сервисами ИС; использует инновационные подходы к проектированию ИС; обосновывает архитектуру ИС выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем. ОПК-8.3 Принимает решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводит реинжиниринг прикладных и информационных процессов.</p>	<p>Уметь: решать задачи организационного управления и бизнес-процессов Владеть: навыками принятия решений по информатизации предприятий</p>
ПК-1 Способен	ПК-1.1 Знает основные	Знать: основные принципы и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
управлять ИТ-проектами: взаимодействовать с заказчиками ИТ-проектов, организовывать и оптимизировать проектную деятельность	принципы и методы управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности; имеет представление о правилах ведения деловых переговоров. ПК-1.2 Умеет управлять ИТ-проектами, инновациями, инвестициями, проводить анализ данных при управлении ИТ-проектами, проводить деловые переговоры. ПК-1.3 Имеет навыки управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности, проведения деловых переговоров.	методы управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами
		Уметь: управлять ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами
		Владеть: навыками управления ИТ-проектами, организации и оптимизации проектной деятельности по управлению информационными процессами
ПК-2 Способен управлять процессами, оценивать и контролировать качество процесса управления изменениями информационной среды организации	ПК-2.1 Знает современные методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации. ПК-2.2 Умеет применять современные методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации. ПК-2.3 Имеет навыки управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации.	Знать: методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации
		Уметь: применять методы и технологии управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации
		Владеть: навыками применения методов и технологий управления процессами, оценки и контроля качества процесса управления изменениями информационной среды организации
ПК-3 Способен управлять работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих	ПК-3.1 Знает основные принципы и методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС,	Знать: основные принципы и методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС
		Уметь: применять основные принципы и методы управления

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
задачи организационного управления и бизнес-процессы	автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ПК-3.2 Умеет применять методы управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы. ПК-3.3 Имеет навыки управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС Владеть: навыками применения основных принципов и методов управления работами по сопровождению и проектами создания (модификации) ИС
ПК-4 Способен принимать эффективные решения по ИТ-проектам в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1 Знает основные положения теории принятия решений и математические методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска. ПК-4.2 Умеет применять математические и имитационные модели для принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска ПК-4.3 Имеет навыки использования инструментальных средств математического и имитационного моделирования для принятия управленческих решений в условиях неопределенности и риска	Знать: основные положения теории принятия решений и математические методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска. Уметь: применять основные положения теории принятия решений и математические методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска. Владеть: навыками применения основных положений теории принятия решений и математические методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска.
ПК-5 Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментарий в области управления ИТ-	ПК-5.1 Знает современные методы научных исследований и инструментарий в области управления ИТ-проектами ПК-5.2 Умеет проводить	Знать: методы научных исследований и инструментарий в области управления ИТ-проектами

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
проектами	научные исследования и применять современный инструментарий для решения исследовательских задач ПК-5.3 Имеет навыки проведения научных исследований и использования современного инструментария, включая технологии искусственного интеллекта, при проведении научных исследований	

Маркетинг инноваций

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – дать студентам теоретические знания и практические навыки в области разработки и генерирования идей в маркетинговой деятельности, конкретные направления решения проблем инновационно-маркетинговой деятельности в условиях рыночной экономики и конкурентной борьбы в отраслях, производящих и реализующих товары.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

Б1.В.01	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений
Б1.В.ДВ.01.02	Экономико-математические методы

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Б1.В.ДВ.02.03	Управление персоналом в условиях реализации инновационной деятельности
Б1.В.ДВ.03.02	Бизнес-планирование внедрения инноваций
Б1.В.ДВ.03.02	Бизнес-планирование внедрения инноваций

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
(УК-1) Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	-	Знать: -методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		Уметь: -анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши -при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений реализации этих вариантов
		Владеть: -навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
(ОПК-3)	-	Знать: - способы выявления потребностей покупателей;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
<p>Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;</p>		<ul style="list-style-type: none"> - приемы маркетинговых коммуникаций, воздействующих на формирование потребностей покупателей; - виды спроса и факторы, оказывающие влияние на изменение конъюнктуры рынка.
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять и удовлетворять потребности покупателей; - формировать потребности с помощью маркетинговых коммуникаций; - изучать и прогнозировать спрос потребителей.
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами изучения и прогнозирования спроса потребителей; - методами анализа маркетинговой информации; - методами изучения конъюнктуры товарного рынка.

