

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, вырабатывать 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 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.	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 вырабатывать стратегию действий

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
		Владеть: инструментами и методами системного подхода в анализе проблемных ситуаций
	УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: источники информации для критического анализа проблемных ситуаций в предпринимательской деятельности
		Уметь: критически оценивать надежность источников информации и работать с противоречивой информацией из разных источников
		Владеть: инструментами оценки надежности источников информации в управлении проектами в процессе предпринимательской деятельности

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	УК-1.3. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов	Знать: основы стратегии решений проблемных ситуаций на основе системного подхода в предпринимательской деятельности в процессе проектного управления Уметь: разрабатывать и аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода Владеть: инструментами и методами системного подхода в разработке стратегии решения проблемных ситуаций

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	УК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию как систему,	Знать: понятие стратегического управления проектной деятельностью, а также методологию стратегического управления

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения	
<p>проблемных ситуаций на основе системного подхода, определять стратегию действий</p>	<p>выявляя ее составляющие и связи между ними</p>	<p>Уметь: анализировать проблемную ситуацию для целей стратегического управления</p>	
		<p>Владеть: методами и способами стратегического управления проектами в анализе проблемных ситуаций предпринимательской деятельности</p>	
	<p>УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p>		<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>
	<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 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>			
<p>УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели</p>	<p>Знать: Связь портфельного и стратегического управления, инструменты и методы стратегического управления и командной работы в проектно-офисе; основы целеобразования портфеля, программы и проекта в системе проектно-офиса, стандарты управления портфелем и программой</p>	
		<p>Уметь: вырабатывать командную стратегию для портфеля, программ и проектов</p>	
		<p>Владеть: инструментами и методами стратегического управления и командной работы для достижения целей</p>	

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		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 структура проектного офиса, методику 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	<p>Знать: методики и способы разработки стратегий командной работы, Принципы распределения поручений в командной работе</p> <p>Уметь: разрабатывать и обосновывать стратегию командной работы - уметь выделять основные цели в ходе проведения работы</p> <p>Владеть: навыками разработки и обоснования стратегии командной работы и на ее основе распределяет поручения для достижения поставленной цели</p>	
	УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений	<p>Знать: технологии принятия коллегиальных решений</p> <p>Уметь: организовать работу команды, - корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений</p> <p>Владеть: навыками получения обоснованных доказательств и убеждения - организации работы команд</p>	
	УК-3.3. Организует обсуждение результатов работы, в том числе в рамках дискуссии	<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>	
	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы для успешного выполнения порученного задания	<p>Знать: основы саморазвития, самореализации и возможности использования творческого потенциала в предпринимательской деятельности</p> <p>Уметь: использовать собственный потенциал для саморазвития, реализовываться и использовать</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
совершенствования на основе самооценки		творческий потенциал в предпринимательской деятельности
		Владеть: приемами саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала в предпринимательской деятельности
	УК-6.2. Определяет образовательные и профессиональные потребности и способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной) деятельности на основе самооценки	Знать: основы саморазвития, самореализации и возможности удовлетворения образовательные и профессиональные потребности; способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки
		Уметь: использовать возможности удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей; находить способы совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки
		Владеть: приемами саморазвития, самореализации и использования возможности удовлетворения образовательных и профессиональных потребностей; навыками совершенствования собственной (в т.ч. профессиональной и предпринимательской) деятельности на основе самооценки

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, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать: процесс разработки концепции проекта Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения Владеть: инструментами управления концепцией проекта
	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта, планирует необходимые ресурсы на всех этапах его жизненного цикла	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	<p>Знать: принципы поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках.</p> <p>Уметь: находить, переводить и анализировать профессионально-ориентированную информацию в зарубежных публикациях.</p> <p>Владеть: навыками поиска и анализа профессионально-ориентированной информации в зарубежных источниках.</p>
	УК 4.2. Демонстрирует навыки чтения и перевода академических и профессионально ориентированных текстов на английском языке при помощи электронных словарей и Интернет-ресурсов для достижения высокого результата	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамматические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; - лексические основы чтения и перевода специального текста с английского на русский язык; - 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;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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.).

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"> - 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; - 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.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие	УК-5.1. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы этикета для осуществления межкультурной коммуникации на английском языке.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
культур в процессе межкультурного взаимодействия	разнообразия общества в целях успешного выполнения профессиональных задач	Уметь: - осуществлять коммуникацию на английском языке согласно основам этикета, толерантно воспринимая социальные, этнические, профессиональные и культурные различия.
		Владеть: - навыками коммуникации на английском языке согласно этикетными нормами межкультурного общения.
	УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ	Знать: - источники в сети Интернет, содержащие информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ.
		Уметь: - отбирать для успешного осуществления деловой коммуникации необходимую информацию из сети Интернет о культурных особенностях и традициях различных сообществ.
		Владеть: - 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
ОПК-3	ОПК-3.1. Демонстрирует знания в принципах, методах и средствах анализа и структурирования профессиональной информации.	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации Уметь: применять методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации Владеть: навыками анализа и структурирования профессиональной информации
	ОПК-3.2. Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров	Знать: технику составления аналитических отчетов Уметь: на основе анализа и структурирования профессиональной информации формировать аналитические обзоры Владеть: навыками оформления и представления аналитических отчетов на основе анализа и структурирования профессиональной информации
	ОПК-3.3. Демонстрирует навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	Знать: принципы подготовки докладов, публикаций и аналитических обзоров Уметь: составлять доклады, публикации и аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями Владеть: навыками подготовки докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

Цифровое общество и проблемы прикладной информатики

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование знаний о базовых понятиях объектноориентированной 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 достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК -6.Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1. Знает современные проблемы и методы прикладной информатики, проблемы информационного общества	Знать: проблемы и методы прикладной информатики, проблемы информационного общества Уметь: определять проблемы прикладной информатики, проблемы информационного общества Владеть: навыками выявления проблем в информационном обществе на основе методов прикладной информатики
	ОПК-6.2. Исследует проблемы и методы прикладной информатики, применяет их для анализа проблем информационного общества	Знать: методы прикладной информатики для анализа проблем информационного общества Уметь: анализировать проблемы информационного общества с использованием методов прикладной информатики Владеть: навыками исследования проблем и методов прикладной информатики для анализа проблем информационного общества
	ОПК-6.3. Анализирует современные методы и средства информатики для решения проблем информационного общества	Знать: современные методы и средства информатики для решения проблем информационного общества Уметь: применять современные методы и средства информатики для решения проблем информационного общества Владеть: навыками анализа современных методов и средств информатики для применения их в решении проблем информационного общества

Методы и технологии прикладной информатики

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о базовых методах и технологиях сбора, хранения, обработки и передачи информации, а также навыков управления данными и программирования на языках высокого уровня.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Цифровое общество и проблемы прикладной информатики.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Методы и технологии проектирования информационных систем, Управление информационными проектами, Производственная практика (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: правила и приемы поиска информации в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте Уметь: применять правила и приемы поиска информации в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте Владеть: навыками самостоятельного поиска 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 для решения нестандартных задач Уметь: изучать новые методы для решения нестандартных задач в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте Владеть: приемами решения нестандартных задач в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
	ОПК-1.3. Демонстрирует навыки решения нестандартных задач с использованием знаний математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных наук	Знать: методы получения знаний в области математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных наук Уметь: 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 Владеть: навыками решения нестандартных задач с использованием знаний математических, естественнонаучных, социально-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		экономических и профессиональных наук
ОПК -4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Демонстрирует знания новых научных принципов и методов исследований.	Знать: принципы и методы проведения исследований Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований Владеть: навыками научного исследования с применением современных принципов и методов
	ОПК-4.2. Демонстрирует умения применять на практике новые научные принципы и методы исследований.	Уметь: применять научные принципы и методы исследований в решении практических задач Владеть: практическими навыками проведения исследований с использованием новых научных принципов и методов
	ОПК-4.3. Применяет на практике для решения профессиональных задач новые научные принципы и методы исследования	Знать: научные приемы решения профессиональных задач Уметь: на практике применять научные принципы и методы исследования для решения профессиональных задач Владеть: аппаратом научной деятельности для проведения исследований

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: Управление информационными проектами, Производственная практика (научно-исследовательская работа).

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Методы и технологии прикладной информатики.

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. Демонстрирует знания современного программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Знать: современное программное и аппаратное обеспечение Уметь: применять знания программного и аппаратного обеспечения в профессиональной деятельности Владеть: навыками установки программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем
	ОПК-5.2. Обладает навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	Знать: технологию разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем Уметь: разрабатывать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем Владеть: навыками разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
	ОПК-5.3. Демонстрирует возможности модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	Знать: методы модернизации программного и аппаратного обеспечения Уметь: модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем Владеть: навыками модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК -7.Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	ОПК-7.1. Демонстрирует знания методов научных исследований; методов математического моделирования; методов проектирования информационных систем.	Знать: методы научных исследований; математического моделирования; проектирования информационных систем Уметь: делать выбор методов в соответствии с поставленной задачей Владеть: технологией выбора методов научных исследований; методов математического моделирования; методов проектирования информационных систем

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ОПК-7.2. Применяет методы научных исследований и математического моделирования при проектировании информационных систем	Знать: виды методов научных исследований и математического моделирования, используемых при проектировании информационных систем Уметь: применять методы научных исследований и математического моделирования при проектировании информационных систем Владеть: методами научных исследований и математического моделирования при проектировании информационных систем
	ОПК-7.3. Осуществляет научное обоснование применение методов моделирования в области проектирования и управления информационными системами	Знать: основы проектирования и управления информационными системами Уметь: научно обосновывать применение методов моделирования в области проектирования и управления информационными системами Владеть: техникой обоснования применения методов моделирования в области проектирования и управления информационными системами

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 технологии разработки программного обеспечения и управления проектами.	Знать: основные технологии разработки программного обеспечения и управления проектами Уметь: применять знания технологии разработки программного обеспечения и управления проектами в профессиональной деятельности Владеть: навыками разработки программного обеспечения и управления проектами
	ОПК-8.2. Осуществляет управление разработкой программного обеспечения.	Знать: основы проектного менеджмента для разработки программных средств Уметь: осуществлять управление разработкой программного обеспечения Владеть: навыками управления разработкой программного обеспечения
	ОПК-8.3. Демонстрирует навыки проектного менеджмента при разработке программных средств и проектов.	Знать: основные этапы управления проектом разработки программных средств Уметь: осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов Владеть: навыками проектного менеджмента при разработке программных средств

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 прикладной информатики;
- Методы и технологии проектирования информационных систем;
- Организация бизнес-анализа и управление требованиями.

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
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.	Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы Уметь: выбирать современное программное средство для решения профессиональных задач Владеть: навыками определения и оценивания современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2. Обосновывает выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач.	Знать: роль современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий в разработке алгоритмов и программных средств Уметь: применять современные информационные технологии в разработке алгоритмов и программных средств при решении задач профессиональной деятельности Владеть: навыками применения современных информационных технологий для разработки алгоритмов при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.3. Демонстрирует навыки разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.	Знать: роль современных программных средств при решении задач профессиональной деятельности Уметь: разрабатывать алгоритмы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности Владеть: навыками разработки алгоритмов и программных средств для решения профессиональных задач

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
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.	Знать: принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации Уметь: применять методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации Владеть: навыками анализа и структурирования профессиональной информации
	ОПК-3.2. Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров	Знать: технику составления аналитических отчетов Уметь: на основе анализа и структурирования профессиональной информации формировать аналитические обзоры Владеть: навыками оформления и представления аналитических отчетов на основе анализа и структурирования профессиональной информации
	ОПК-3.3. Демонстрирует навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.	Знать: принципы подготовки докладов, публикаций и аналитических обзоров Уметь: составлять доклады, публикации и аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями Владеть: навыками подготовки докладов, публикаций и аналитических обзоров с

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		обоснованными выводами и рекомендациями

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 (научноисследовательская 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: подходы, методы и инструменты бизнес-анализа Уметь: применять подходы, методы и инструменты бизнес-анализа Владеть: знаниями методов и инструментов, применяемых в бизнес-анализе
	ПК-5.2 Умеет обосновывать подходы, используемые в бизнес-анализе	Знать: технику проведения бизнес-анализа Уметь: обосновать выбор приема, метода и инструментария бизнес-анализа Владеть: техникой проведения бизнес-анализа в соответствии с заданной предметной областью
	ПК-5.3 Владеет навыками проведения	Знать: этапы проведения бизнес-анализа, роль бизнес-аналитика в организации

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	бизнес-анализа в организации	Уметь: проводить бизнес-анализ в организации Владеть: навыками бизнес-аналитика

Методы и технологии тестирования программного обеспечения

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – 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, планированию в тестировании.

2. Место дисциплины 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-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: принципы сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, задачи организационного управления и понятие бизнес-процессов Уметь: сопровождать и управлять проектами создания ИС Владеть: навыками сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС
	ПК-1.2 Умеет управлять работами по сопровождению и управлению проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного	Знать: методы организационного управления, задачи автоматизации бизнес-процессов, методы управления проектами Уметь: применять методы организационного управления в создании (модификации) ИС, автоматизирующих бизнес-процессы Владеть: навыками управления работами по сопровождению и управлению проектами

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	управления и бизнес-процессы	создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
	ПК-1.3 Владеет принципами сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методами организационного управления в автоматизации бизнес-процессов	Знать: принципы сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методы организационного управления в автоматизации бизнес-процессов Уметь: сопровождать и управлять проектами создания (модификации) ИС и проектами автоматизации бизнес-процессов Владеть: принципами сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методами организационного управления в автоматизации бизнес-процессов

Исследовательский проект по бизнес-анализу 1

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) 1, Организация бизнесанализа 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: принципы сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, задачи организационного управления и понятие бизнес-процессов Уметь: сопровождать и управлять проектами создания ИС Владеть: навыками сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС
	ПК-1.2 Умеет управлять работами по сопровождению и управлению проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Знать: методы организационного управления, задачи автоматизации бизнес-процессов, методы управления проектами Уметь: применять методы организационного управления в создании (модификации) ИС, автоматизирующих бизнес-процессы Владеть: навыками управления работами по сопровождению и управлению проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
	ПК-1.3 Владеет принципами сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методами организационного управления в автоматизации бизнес-процессов	Знать: принципы сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методы организационного управления в автоматизации бизнес-процессов Уметь: сопровождать и управлять проектами создания (модификации) ИС и проектами автоматизации бизнес-процессов Владеть: принципами сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методами организационного управления в автоматизации бизнес-процессов
ПК-6 - Способен обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации	ПК-6.1 Знает современные методы аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации	Знать: современные методы аналитики Уметь: применять методы аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации Владеть: техникой аналитики, применяемой для сопровождения процесса стратегического изменения в организации

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ПК-6.2 Умеет обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации	Знать: процесс сопровождения процесса стратегического изменения в организации Уметь: обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации Владеть: приемами аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации
	ПК-6.3 Владеет современным инструментарием аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации	Знать: современные инструменты аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации Уметь: применять современные инструменты аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения Владеть: инструментом аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации

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: принципы сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, задачи организационного управления и понятие бизнес-процессов Уметь: сопровождать и управлять проектами создания ИС Владеть: навыками сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС
	ПК-1.2 Умеет управлять работами по сопровождению и управлению проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Знать: методы организационного управления, задачи автоматизации бизнес-процессов, методы управления проектами Уметь: применять методы организационного управления в создании (модификации) ИС, автоматизирующих бизнес-процессы Владеть: навыками управления работами по сопровождению и управлению проектами создания (модификации) ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы
	ПК-1.3 Владеет принципами сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методами организационного управления в автоматизации бизнес-процессов	Знать: принципы сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методы организационного управления в автоматизации бизнес-процессов Уметь: сопровождать и управлять проектами создания (модификации) ИС и проектами автоматизации бизнес-процессов Владеть: принципами сопровождения и управления проектами создания (модификации) ИС, методами организационного управления в автоматизации бизнес-процессов
ПК-6 - Способен обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации	ПК-6.1 Знает современные методы аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации	Знать: современные методы аналитики Уметь: применять методы аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации Владеть: техникой аналитики, применяемой для сопровождения процесса стратегического изменения в организации

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ПК-6.2 Умеет обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации	Знать: процесс сопровождения процесса стратегического изменения в организации Уметь: обеспечивать аналитическое сопровождение разработки стратегии изменений организации Владеть: приемами аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации
	ПК-6.3 Владеет современным инструментарием аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации	Знать: современные инструменты аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации Уметь: применять современные инструменты аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения Владеть: инструментом аналитики для сопровождения процесса стратегического изменения в организации

Инфографика и визуализация данных

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование компетенций, связанных с решением задач по сбору, анализу и визуализации данных

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) – научноисследовательская 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	ПК-2.1 Знает понятия проектного менеджмента в области	Знать: понятия проектного менеджмента, инструментальные средства проектного менеджмента

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
области ИТ с применением инструментальных средств	ИТ и инструментальные средства	Уметь: выбирать инструментальные средства для управления проектами в области ИТ Владеть: инструментальными средствами проектного менеджмента в области ИТ
	ПК-2.2 Умеет управлять проектами в области ИТ с применением инструментальных средств	Знать: особенности управления ИТ проектами Уметь: управлять проектами в области ИТ с применением инструментальных средств Владеть: навыками применения инструментальных средств для управления проектами в области ИТ
	ПК-2.3 Владеет инструментарием проектного менеджмента в области ИТ	Знать: инструментарий проектного менеджмента в области ИТ Уметь: применять инструментарий проектного менеджмента в области ИТ Владеть: инструментарием проектного менеджмента в области ИТ

Проектирование и дизайн пользовательских интерфейсов

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических представлений и практических навыков для разработки, развития и применения интерактивных информационных систем, удовлетворяющих потребностям пользователя, а также изучение явлений, их окружающих; формирование навыков построения и макетирования пользовательских интерфейсов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Методы и технологии проектирования информационных систем.

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
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: понятия проектного менеджмента, инструментальные средства проектного менеджмента Уметь: выбирать инструментальные средства для управления проектами в области ИТ Владеть: инструментальными средствами проектного менеджмента в области ИТ
	ПК-2.2 Умеет управлять проектами в области ИТ с применением инструментальных средств	Знать: особенности управления ИТ проектами Уметь: управлять проектами в области ИТ с применением инструментальных средств Владеть: навыками применения инструментальных средств для управления проектами в области ИТ
	ПК-2.3 Владеет инструментарием проектного менеджмента в области ИТ	Знать: инструментарий проектного менеджмента в области ИТ Уметь: применять инструментарий проектного менеджмента в области ИТ Владеть: инструментарием проектного менеджмента в области ИТ

Деловые коммуникации

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения 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, программно-технологические и технологические ресурсы Уметь: применять программно-технологические и технологические ресурсы в операционной деятельности организации в области ИТ Владеть: навыками управления программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами
	ПК-3.2 Умеет управлять операционной деятельностью организации в области ИТ: программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	Знать: сущность операционной деятельности, виды ресурсов, особенности их управлением Уметь: управлять операционной деятельностью организации в области ИТ Владеть: навыками управления операционной деятельностью организации в области ИТ
	ПК-3.3 Владеет инструментарием операционной деятельности в области ИТ, и методами управления программно-технологическими и технологическими ресурсами	Знать: инструментарий операционной деятельности, методы управления ресурсами Уметь: выбирать инструментарий для управления операционной деятельности в области ИТ Владеть: инструментарием для управления операционной деятельности в области ИТ

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».

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

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, программно-технологические и технологические ресурсы Уметь: применять программно-технологические и технологические ресурсы в операционной деятельности организации в области ИТ Владеть: навыками управления программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами
	ПК-3.2 Умеет управлять операционной деятельностью организации в области ИТ: программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	Знать: сущность операционной деятельности, виды ресурсов, особенности их управлением Уметь: управлять операционной деятельностью организации в области ИТ Владеть: навыками управления операционной деятельностью организации в области ИТ
	ПК-3.3 Владеет инструментарием операционной деятельности в области ИТ, и методами управления программно-технологическими и технологическими ресурсами	Знать: инструментарий операционной деятельности, методы управления ресурсами Уметь: выбирать инструментарий для управления операционной деятельности в области ИТ Владеть: инструментарием для управления операционной деятельности в области ИТ

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
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, программно-технологические и технологические ресурсы Уметь: применять программно-технологические и технологические ресурсы в операционной деятельности организации в области ИТ Владеть: навыками управления программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами
	ПК-3.2 Умеет управлять операционной деятельностью организации в области ИТ: программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами	Знать: сущность операционной деятельности, виды ресурсов, особенности их управлением Уметь: управлять операционной деятельностью организации в области ИТ Владеть: навыками управления операционной деятельностью организации в области ИТ
	ПК-3.3 Владеет инструментарием операционной деятельности в области ИТ, и методами управления программно-технологическими и технологическими ресурсами	Знать: инструментарий операционной деятельности, методы управления ресурсами Уметь: выбирать инструментарий для управления операционной деятельности в области ИТ Владеть: инструментарием для управления операционной деятельности в области ИТ

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, Организация бизнес-анализа и управление требованиями 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
ПК-4 - Способен управлять программами ИТ-проектов: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте	ПК-4.1 Знает технологию создания ИТ-проекта, принципы аналитических работ в проекте	Знать: технологию создания ИТ-проекта, принципы аналитических работ в проекте Уметь: применять знания аналитики в ИТ-проекте Владеть: технологией создания ИТ-проекта, принципами аналитических работ в проекте
	ПК-4.2 Умеет управлять программами ИТ-проектов: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте	Знать: понятие ИТ-проекта, основы управления ИТ-проектами, сущность аналитических работ в ИТ-проекте Уметь: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте для его управления Владеть: приемами организации аналитических работ для управления программами ИТ-проектов
	ПК-4.3 Владеет технологическими методами и средствами создания ИТ-проекта, и навыками аналитических работ в проекте	Знать: методы и средства создания ИТ-проекта Уметь: применять технологические методы и средства для создания ИТ-проекта Владеть: навыками аналитики для управления программами ИТ-проектов

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.02 Международное проектное управление, Б1.О.04 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
ПК-4 - Способен управлять программами ИТ-проектов: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте	ПК-4.1 Знает технологию создания ИТ-проекта, принципы аналитических работ в проекте	Знать: технологию создания ИТ-проекта, принципы аналитических работ в проекте Уметь: применять знания аналитики в ИТ-проекта Владеть: технологией создания ИТ-проекта, принципами аналитических работ в проекте
	ПК-4.2 Умеет управлять программами ИТ-проектов: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте	Знать: понятие ИТ-проекта, основы управления ИТ-проектами, сущность аналитических работ в ИТ-проекте Уметь: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте для его управления Владеть: приемами организации аналитических работ для управления программами ИТ-проектов
	ПК-4.3 Владеет технологическими методами и средствами создания ИТ-проекта, и навыками аналитических работ в проекте	Знать: методы и средства создания ИТ-проекта Уметь: применять технологические методы и средства для создания ИТ-проекта Владеть: навыками аналитики для управления программами ИТ-проектов

Выпускная квалификационная работа как стартап

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся знаний о методике и требованиях, предъявляемых университетом к выпускной квалификационной работе как стартапу и навыков написания и оформления данного типа работы в соответствии с предъявляемыми университетом требованиями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Предпринимательская деятельность. Инициация стартап-проекта», «Предпринимательская деятельность. Рынок и маркетинг инноваций», «Предпринимательская деятельность. Привлечение инвестиций в проект», «Предпринимательская деятельность. Планирование предпринимательской деятельности», «Предпринимательская деятельность. Управление стартап-проектами», «Предпринимательская деятельность. Коммерциализация РИД», «Предпринимательская деятельность. Технологии продвижения и продаж».

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

«Производственная практика (преддипломная практика)», «Выполнение 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 процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Знать: процедуры критического анализа Уметь: анализировать результаты исследований и разрабатывать стратегии проведения исследований Владеть: методикой системного подхода для осуществления анализа результатов исследований
	УК-1.2. Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знать: инструменты анализа и систематизации информации, методы анализа проблем и принятия решений Уметь: анализировать и систематизировать информацию Владеть: техникой применения системного подхода для решения проблемных ситуаций
	УК-1.3. Владеет методикой выявления проблемных ситуаций и проведения критического анализа на основе системного подхода	Знать: методику определения проблемы, методы критического анализа Уметь: определять проблему и применять критический анализ Владеть: методикой применения системного подхода к решению проблемных ситуаций
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта	Знать: понятия проектного менеджмента, этапы жизненного цикла проекта, методы управления проектом Уметь: применять методы управления проектом Владеть: навыками проектного менеджмента
	УК-2.2. Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных	Знать: основные этапы работы над проектом Уметь: анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	результатов; разрабатывать проекты	Владеть: навыками анализа альтернативных вариантов решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ
	УК-2.3. Владеет навыками разработки проектов и технологиями управления проектами на всех этапах его жизненного цикла	Знать: методики разработки проекта, технологии управления проектом Уметь: применять методики разработки цели и задач проекта; методы оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах Владеть: технологией управления проектом
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.	Знать: методики формирования команд, способы социального взаимодействия Уметь: применять технику формирования команд, способы социального взаимодействия Владеть: методикой формирования команд, способами социального взаимодействия
	УК-3.2. Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать: принципы формирования команды, понятие командной стратегии Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели Владеть: навыками подбора команды, принципами руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	УК-3.3. Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.	Знать: методы организации и управления коллективом, планированием его действий Уметь: распределять роли в условиях командного взаимодействия; применять методы планирования и управления коллективом Владеть: навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия

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
ОПК -4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Демонстрирует знания новых научных принципов и методов исследований.	Знать: принципы и методы проведения исследований Уметь: применять на практике новые научные принципы и методы исследований Владеть: навыками научного исследования с применением современных принципов и методов
	ОПК-4.2. Демонстрирует умения применять на практике новые научные принципы и методы исследований.	Уметь: применять научные принципы и методы исследований в решении практических задач Владеть: практическими навыками проведения исследований с использованием новых научных принципов и методов
	ОПК-3.3. Демонстрирует навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с	Знать: принципы подготовки докладов, публикаций и аналитических обзоров Уметь: составлять доклады, публикации и аналитические обзоры с обоснованными выводами и рекомендациями

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	обоснованными выводами и рекомендациями.	Владеть: навыками подготовки докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями