

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»  
Институт математики и информатики



В.И. Афанасьева

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН И ПРАКТИК  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ:**

Уровень высшего образования:

**магистратура**

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Магистерская программа: Прикладная информатика в экономике и управлении

Якутск, 2019

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.01 Методология научных исследований**

Трудоемкость 2 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины:** формирование знаний и навыков планирования и организации научно-исследовательской деятельности на базе научных разработок; анализ основных мировоззренческих и методологических проблем современной науки; приобретение представлений о видах познавательной деятельности и типах научной рациональности; изучение общенаучных и конкретно-предметных форм и методов исследований; рассмотрение логико-методологических основ технологии проведения и оформления исследований.

**Краткое содержание дисциплины:** Сущность научного познания. Понятие о методе и методологии научного исследования. Методология как система способов и приемов, применяемых в науке, и как учение об этой системе, общая теория метода. Обзор основных подходов к построению научного знания на современном этапе развития методологии. Парадигмальный подход как один из основных подходов, используемых для построения современного научного знания. Методологические основы научного исследования. Проблематика современных исследований. Методологические принципы научного исследования. Методологический аппарат научного исследования, его содержание и характеристика. Понятие и содержание уровней научного исследования.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1:Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2:Определяет необходимую информацию для решения проблемной ситуации и проектирует процессы по их устранению; УК-1.3:Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: -специфику научного мышления и научной рациональности, критерии научности; -основные единицы философско-методологического анализа науки, специфику их применения в конкретных областях научного знания; -строение научного знания, уровни, механизмы и формы его развития; -методы научного исследования; Уметь: -Анализировать проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие и связи между ними; -отличать научные исследования от ненаучных; -обосновать выбор темы исследования, критически оценивать место выбранной проблематики в предметном исследовательском пространстве; -выстраивать, реконструировать и оценивать научную аргументацию; -оценивать возможные последствия и риски принятых решений; -вырабатывать стратегию действий, принимать рациональные решения для ее реализации. Владеть: - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; - методиками критического анализа информации для повышения эффективности процесса принятия решений; - приемами ведения дискуссии и	Конспекты лекций Проработки источников; Тестовые задания. Эссе. Реферат с презентационной защитой

			<p>полемики, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения с использованием системных и междисциплинарных подходов;</p> <p>- методами оценки последствий и рисков принятых решений и определения путей их устранения.</p>	
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1: Оценивает и формирует свои ресурсы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует в процессе саморазвития и самосовершенствования, профессионального роста;</p> <p>УК-6.2: Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки;</p> <p>УК-6.3: Определяет и анализирует стратегию собственного профессионального развития с использованием инструментов непрерывного образования;</p> <p>УК-6.4: Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта саморазвития и самосовершенствования, профессионального роста, динамично изменяющихся требований рынка труда</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру и тенденции развития профессионального поля;</li> <li>- состояние и тенденции развития современного рынка труда;</li> <li>- приоритетные направления экономического развития РФ, северного и арктического регионов;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, оценивать и корректировать планы личного и профессионального развития с учетом имеющихся ресурсов;</li> <li>- анализировать и отбирать лучшие практики построения профессиональной деятельности;</li> <li>- планировать траектории и стратегию профессионального развития, исходя из запросов профессиональной среды и требований современного рынка труда;</li> <li>- анализировать и оценивать возможности реализации личностных качеств, временных и других ресурсов при реализации траектории личностно-профессионального развития на основе принципа образования в течение всей жизни и требования рынка труда;</li> <li>- анализировать, критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, корректировать их с учетом динамично изменяющихся требований современного рынка труда и стратегии личного развития</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственной позиции, опыта и с учетом имеющихся ресурсов;</li> <li>- методами эффективного планирования и организации времени для самосовершенствования, саморегулирования, самореализации.</li> </ul>	

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.01	Методология научных исследований	1		

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.02 Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности**

Трудоемкость 2 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины:** научить магистрантов анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, дать научные основы межкультурной коммуникации, сформировать представление о нормах межкультурного общения; заложить умение самостоятельно выстраивать стратегии межкультурного общения в отношении разных лингвокультурных групп.

**Краткое содержание дисциплины:**

Модуль 1. Основы теории межкультурной коммуникации. Коммуникация в культуре, основные модели коммуникации. Межкультурная коммуникация как особый тип общения. Понятие национальной культуры и национально-культурной идентичности. Невербальная семиотика.

Модуль 2. Особенности межкультурной коммуникации в профессиональных сферах. Картина мира, культурная картина мира, языковая картина мира, концепт как единица коммуникации. Межкультурное взаимодействие в контексте глобализации: современные подходы к межкультурному образованию. Тренинговые формы как способы развития и совершенствования межкультурной компетенции.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.3: Обосновывает выбор ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию; УК-5.4: Толерантно и конструктивно выстраивает взаимодействие в коллективе с учетом национальных и социокультурных особенностей с целью успешного выполнения профессиональных задач и создания условий для социальной интеграции	Знать: – научные подходы в сфере межкультурного взаимодействия; – специфику социокультурных процессов Арктического региона в профессиональной сфере; – национально-региональные, этнокультурные религиозные особенности субъектов РФ при решении профессиональных задач; Уметь: – анализировать особенности социокультурного взаимодействия в профессиональной деятельности; Владеть: – приемами и средствами создания поликультурной среды для межкультурного взаимодействия в ходе решения профессиональных задач	Тесты Контрольные задания Вопросы зачета

**1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.02	Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности	1	-	-

**1.4. Язык преподавания:** русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б.1.О.03. Управление проектами**

Трудоемкость: 2 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

**Цель освоения:** Приобретение знаний и идеи о процедуре действий практикующего менеджера от момента генерирования деловой идеи до создания на ее основе хозяйствующего объекта, а также навыков реализации данной деловой идеи.

Краткое содержание дисциплины:

Объект делового проектирования – это производительная структура в ее целостном виде, под которой понимаются условия, достаточные и необходимые для трансформации идеи в готовый товар, продукт, услугу в реальном режиме.

Производным от идеи является описание искомого результата. Производной от искомого результата является разработка плана действий, который подстраивается под искомый результат.

На первой стадии должны быть четко зафиксированы определенные характеристики конечного продукта проекта, на производство которого будет нацелен производственный процесс. На первой стадии фиксируются в качестве обязательных пороговые значения каждой из характеристик, на том уровне, которой действительно возможен для достижения исходя из конкретных условий организация.

Дальнейшие этапы проектирования включают:

1. Осмысление идеи проекта. Фиксация профиля специализации будущего проекта и его конкретного результата.
2. Предварительный маркетинг идеи. Прогнозная оценка и приблизительные расчеты, связанные с предложенной идеей. Осуществляется на основе логических умозаключений без детального анализа объективных факторов и показателей. Кто будет потребителем предлагаемого продукта? Каковы будут реальные объемы потребления и достаточны ли они для воспроизведения продукта? Способен ли рынок потреблять такой результат по удовлетворяющей производителя финансовой схеме, цене?
3. Моделирование общей схемы организации производственного процесса. Применение инжинирингового и классического подходов. Инжиниринговый подход является наиболее эффективным. Он включает следующие действия:
  - формулирование ключевого фактора успеха (степени будущей удовлетворенности продуктом его пользователем и точность исполнения разработанного проекта);
  - формулирование критических факторов успеха, отражающих содержание ключевого фактора успеха);
  - моделирование бизнес-процессов применительно к каждому из критических факторов успеха;
  - моделирование организационной структуры, т.е. системы управления производственным процессом.

Классический подход подразумевает применение чужого накопленного опыта к конкретным условиям в которых будет реализовываться проект.

Моделирование общей схемы производственного процесса требует использования рационального метода, в основе которого лежит функциональный подход. Определяется перечень необходимых для совершения рабочих операций функций, которые в будущем придется выполнять организации путем закрепления каждой из них за конкретным исполнителем, работником. Подготовка чертежа общей схемы организации производственного процесса.

Моделирование осуществляется на фрагментарной основе, т.е. по блокам. Сначала моделируется предпроизводственный процесс. Затем выстраивается модель производства, а затем постпроизводственного процесса.

Предпроизводственный процесс выстраивается как модель в двух формах. Первая форма отражает очередность совершения операций через понятие функций, т.е. это очередность исполнения функций и их содержания. Вторая форма – выстраивание очередности одновременно исполняемых функций.

При моделировании производственного процесса требуется привлечение технолога или специалиста в предметной области проекта (эколога, недропользователя). На этой стадии возникает необходимость выбора технологии конкретного типа. Из всех возможных технологий выбирается приоритетная технология, позволяющая обеспечить наивысшую производительность труда и достаточное качество производимого товара. Затем составляется полный перечень оборудования, которое необходимо будет приобрести с указанием основных характеристик каждого компонента. За выбором оборудования следует определение длительности производственного цикла. Продолжительность цикла выявляется на основе разработки схемы движения ресурсов, которая в свою очередь базируется на показателях проектной мощности оборудования.

Моделирование постпроизводственного процесса включает складирование готовой продукции, организацию сбыта продуктов, а также маркетинг, включающий изучение рынка, поиск потребителей, реклама, заключение договоров поставки и т.д.

При моделировании организации производства возникает необходимость в выполнении вспомогательных функций, к которым относятся: административно-управленческие действия, учет и контроль за использованием всех имеющихся ресурсов, подбор необходимых специалистов, осуществление НИОКР и др.

Процедура делового проектирования – это процесс размышлений, анализа, выводов, расчетов и описание предполагаемых действий, необходимых для воплощения идеи в реальность, фиксации требуемых для этого ресурсов и их стоимостной оценки. Конечными документами, свидетельствующими об окончании этапа делового проектирования, а также о готовности перехода к процедуре принятия решения, являются: обоснование инвестиций и технико-экономическое обоснование (ТЭО). Чаще оба документа объединяются в бизнес-план. Бизнес-план разрабатывается при необходимости получения заемных средств для реализации проекта с целью убеждения потенциально возможных инвесторов или кредиторов в его финансировании.

ТЭО – специфический плановый документ, представляющий обоснование целесообразности эффективности и достаточной прибыльности организации производства и реализации продукта. Разработка ТЭО базируется на сопоставлении валовых затрат в течение года и валовых поступлений за тот же период. Валовые затраты представляют собой ре-

зультат произведения нормативных издержек производства на объем производства. Для этого нужно знать нормативные издержки производства. При этом нормативные издержки производства зависят от объема той части затрат, которые называются постоянными издержками. Соответственно необходимо сформировать программу, задаваемую будущей производственной структуре в расчете на год. Далее рассчитывается срок окупаемости проекта в течение которого за счет продажи произведенных продуктов будут компенсированы все текущие расходы, а также постепенно возвращены капиталовложения в проект.

Принятие решения о целесообразности реализации проекта предполагает:

- экспертную оценку разработанного проекта с точки зрения уровня профессионализма тех, кто его разрабатывал
- анализ рисков, которые свойственны проекту, представленному к процедуре принятия решения. Риски выявляются на основе последовательного глубокого осмысления каждого из модулей разработанного делового проекта. Риски делятся на: а) риски, связанные с процессом реализации проекта и б) риски, связанные с эксплуатацией проекта в реальном режиме.

Экспертная оценка проекта проводится специалистами в области анализа эффективности инвестиционных проектов. Эксперт выявляет точки совмещения двух разнонаправленных характеристик: требований, которые необходимо соблюсти в процессе реализации проекта, а также соответствующие возможности, которыми располагает организация, осуществляющая

проектную деятельность. Поочередно осуществляется: а) интегральная оценка надежности проекта, б) ресурсная оценка; в) экономическая; г) финансовая. При принятии решения используется одна из четырех возможных формулировок:

1. Одобрить проект и приступить к его реализации
2. Одобрить проект, но отложить начало работ по его реализации
3. Отправить проект на доработку
4. Деятельность по разработке проекта одобрить, на сам проект закрыть в силу невозможности совершить действия, на которых базируется проект.

Для эффективного управления одобренным проектом необходимо разработать схему управления проектной деятельностью, т.е. разработать матричную организационную структуру.

В матричной организационной структуре члены проектной группы подчиняются одновременно как руководителю проектной группы, так и основному функциональному руководителю. В случае, когда реализация проекта строится на основе отношений «заказчик-подрядчик» может использоваться организационная структура на основе принципа «расширенного управления», согласно которому создаются проектные группы от заказчика и от подрядчика и они подчиняются единому руководителю проекта.

Руководитель проекта должен обеспечить разработку плана реализации проекта. При разработке плана лучше использовать модульный метод планирования. Структурно план должен состоять из крупных модулей – блоков работ и действий, для каждого из которых фиксируются промежуточные результаты, имеющие принципиальное значение для достижения конечного результата. При планировании важное значение имеет также выявление продолжительности выполнения каждого из планируемых типов работ. Разрабатывается календарный план выполнения работ и график поставки требуемых ресурсов.

Содержание организационной работы сводится к совершению двух типов действий руководителя проектной команды: к формулированию задания для тех, кто будет исполнять предполагаемую работу и к эффективной передаче такого задания выбранному исполнителю или группе исполнителей.

Основное требование к руководителю проектной группы: сочетание навыков генерального (общего) менеджмента и менеджмента функционального. В проектной деятельности первое должностное лицо управленческой команды помимо эффективного реализатора принципов общего менеджмента вынуждено исполнять обязанности функционального менеджмента или быть авторитетным специалистом в сфере природопользования.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1: Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.2: Разрабатывает концепцию проекта рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты	Знать: -функциональные области управления проектами; -методологию управления проектами методы разработки и реализации проектов в профессиональной деятельности; -этапы жизненного цикла, разработки и реализации проекта ; - об актуальных проблемах, приоритетных задачах	Тесты Контрольные задания Вопросы зачета

		<p>УК-2.3:Предлагает и обосновывает способы решения поставленных управленческих задач.</p> <p>УК-2.6:Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных правовых, региональных, социально-экономических рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы</p> <p>УК-2.7:Управляет командой, коммуникациями проекта на всех этапах его жизненного цикла. Анализирует риски проекта, управляет ими в рамках имеющихся ресурсов</p> <p>УК-2.8: Завершает проект с представлением результатов проекта подготовкой и реализацией проекта</p> <p>разрабатывать проект (портфель проектов) с учетом анализа рисков его реализации, определять целевые этапы, основные направления и результаты работ участников проекта - управлять проектом (портфелем проектов) на всех этапах жизненного цикла с учетом требований правовых норм, имеющих изменений в проекте, зон ответственности участников проекта - организовывать работу команды по реализации проекта в соответствии с планом-графиком организовывать контроль реализации проекта в соответствии с разработанным планом-графиком -вносить коррективы в реализации проекта для достижения результатов</p>	<p>развития северных и арктических территорий РФ;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной профессиональной проблемы;</li> <li>-ставить цель и формулировать задачи, связанные подготовкой и реализацией проекта</li> <li>разрабатывать проект (портфель проектов) с учетом анализа рисков его реализации, определять целевые этапы, основные направления и результаты работ участников проекта;</li> <li>- управлять проектом (портфелем проектов) на всех этапах жизненного цикла с учетом требований правовых норм, имеющих изменений в проекте, зон ответственности участников проекта;</li> <li>- организовывать работу команды по реализации проекта в соответствии с планом-графиком организовывать контроль реализации проекта в соответствии с разработанным планом-графиком;</li> <li>-вносить коррективы в реализации проекта для достижения результатов;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки и управления проектов;</li> <li>-навыками представления проектов в информационном пространстве</li> </ul>	
--	--	--	--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.03.	Управление проектами	1	-	-

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.04 Иностранный язык в научной сфере**

Трудоемкость 4 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины:** Основной целью обучения иностранному языку в научной сфере является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации. Краткое содержание дисциплины: Моя научно-исследовательская работа (ведущие виды иноязычной речевой деятельности – говорение, аудирование). Чтение и сбор информации (ведущий вид иноязычной речевой деятельности - чтение). Участие в конференциях (ведущие виды иноязычной речевой деятельности – говорение и аудирование). Написание научно-исследовательской работы (ведущий вид иноязычной речевой деятельности - письмо).

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Коммуникации	УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1: Выбирает на иностранном языках коммуникативно приемлемые стили общения с учетом требований современного этикета; УК-4.3: Осуществляет устное и письменное взаимодействие на иностранном языках в деловой, публичной сферах общения; УК-4.4: Выполняет перевод публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые); УК-4.6: Осуществляет устную коммуникацию на иностранном(ых) языке(ах) в разных сферах общения	Знать: языковые средства общения (иностраннй язык) в диапазоне общеевропейских уровней С1; основные стили и жанры письменной и устной деловой коммуникации; технологии осуществления перевода как инструмента межкультурной деловой и профессиональной коммуникации Уметь: использовать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения стандартных задач делового общения на иностранном(ых) языке(ах); вести устную и письменную деловую коммуникацию, учитывая стилистические особенности официальных и неофициальных текстов, социокультурные различия на иностранном(ых) языке(ах); выполнять полный и выборочный письменный перевод профессионально значимых текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского на иностранный(ые) язык(и) Владеть: навыками ведения устной и письменной деловой коммуникации, учитывая стилистические особенности официальных и неофициальных текстов, социокультурные различия на иностранном(ых)	Устный и письменный опрос: тексты составление аннотации/реферирование/перевод), тесты, проект, ролевая игра, дискуссия



			языке(ах); навыками перевода публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(ые) язык(и);	
--	--	--	---	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.04.	Иностранный язык в научной сфере	1	Иностранный язык на уровне бакалавриата	Б1.О.06 Иностранный язык в профессиональной коммуникации

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.О.05 Психология лидерства**  
Трудоемкость 2 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины:

Цель освоения: знакомство с основными технологиями развития лидерских качеств и освоение основных приемов диагностики и управления командной работой, в том числе развитие способности планировать и организовывать взаимодействия.

#### Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Концепция лидерства и командной работы

Тема 1. Понятие лидерства

Тема 2. Понятие команды

Раздел 2. Развитие личного ресурса лидера

Тема 2.1. Триада «Постановка задач-делегирование-контроль»

Тема 2.2. Управление командой (проектом)

Тема 2.3. Управление рабочей нагрузкой лидера

Раздел 3. Развитие ресурса команды

Тема 3.1. Мотивация команды

Тема 3.2. Деловые коммуникации лидера

Тема 3.3. Природа конфликтов в организации

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Командная работа и лидерство	УК-3: способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной	3.1: Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; 3.2: Организует и корректирует работу команды в социальном взаимодействии и командной работе, организывает и руководит работой команды; 3.3: Разрешает конфликты и	Знает: -содержание, методы применения и возможности различных стратегий поведения как руководителя командной работы; -правила организации и управления командной работой с учетом социальнопсихологических особенностей членов	Решение кейсов и ролевая игра

	цели	<p>противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон, создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат при руководстве работой команды;</p> <p>3.4: Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; разрабатывает план реализации стратегии для достижения поставленной цели;</p> <p>3.5: Распределяет полномочия членам команды, организует обратную связь по обсуждению результатов реализации стратегии для достижения поставленной цели</p>	<p>команды;</p> <p>-нормы и установленные правила этики руководителя командной работы. Умеет:</p> <p>-определять свою роль как руководителя в команде;</p> <p>- анализировать и давать характеристику последствиям (результатам) личных управленческих действий;</p> <p>-строить командную стратегию для достижения поставленной цели, разрабатывать план реализации стратегии;</p> <p>-делать выводы из позитивных отзывов и критических замечаний коллег и учитывать их при руководстве командной деятельности;</p> <p>-учитывать в своей деятельности интересы и особенности поведения членов команды;</p> <p>-разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон, создавать рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат при руководстве работой команды;</p> <p>-анализировать эффективность деятельности трудового коллектива как малой социальной группы.</p> <p>Владеет:</p> <p>-навыками диагностики и анализа проблем команды;</p> <p>-навыками формирования команды навыками управления командой;</p> <p>-эмпирическими методами социальной психологии, умением использовать их на практике руководителя команды</p>	
--	------	---	---	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.05.	Психология лидерства	1/2		

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.6 Иностранный язык в профессиональной коммуникации**

Трудоемкость 2 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины:** овладение высокой языковой конкурентоспособностью в сфере профессиональной коммуникации (устной и письменной), при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

**Краткое содержание дисциплины:** Профессиональная коммуникация на иностранном языке (ведущий вид иноязычной речевой деятельности - аудирование). Деловая документация для академических и профессиональных целей на иностранном языке (ведущий вид иноязычной речевой деятельности - письмо). Профессиональные тексты на иностранном языке (ведущий вид иноязычной речевой деятельности - чтение). Презентация результатов, обсуждение исследовательской и проектной деятельности на иностранном языке (ведущий вид иноязычной речевой деятельности - говорение).

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Коммуникация	УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1: Выбирает на иностранном языках коммуникативно приемлемые стили общения с учетом требований современного этикета УК-4.3: Осуществляет устное и письменное взаимодействие на иностранном языках в деловой, публичной сферах общения УК-4.4: Выполняет перевод публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный(ые) УК-4.6: Осуществляет устную коммуникацию на иностранном(ых) языке(ах) в разных сферах общения	Знать: -языковые средства общения (иностраннй язык) в диапазоне общеевропейских уровней С1; -основные стили и жанры письменной и устной деловой коммуникации; технологию осуществления перевода как инструмента межкультурной деловой и профессиональной коммуникации  Уметь: - использовать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения стандартных задач делового общения на иностранном(ых) языке(ах); -вести устную и письменную деловую коммуникацию, учитывая стилистические особенности официальных и неофициальных текстов, социокультурные различия на иностранном(ых) языке(ах); -выполнять полный и выборочный письменный перевод профессионально значимых текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского на иностранный(ые) язык(и) Владеть : - навыками ведения устной и письменной деловой коммуникации, учитывая стилистические особенности официальных и	Устный и письменный опрос: тексты составление аннотации/реферирование/перевод), тесты, проект, ролевая игра, дискуссия

			неофициальных текстов, социокультурные различия на иностранном(ых) языке(ах); -навыками перевода публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(ые) язык(и);	
--	--	--	---	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1. О.06	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	2	Иностранный язык в научной сфере	

### 1.4. Язык преподавания: русский

## АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины Б1.О.07 Математическое моделирование Трудоемкость 6 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** освоение современных подходов к построению математических моделей сложных систем, математических методов, позволяющих придать конкретное количественное выражение общим экономическим закономерностям, а также освоение методов экономико-математического моделирования для исследования различных социально-экономических процессов и систем. Формирование у студентов практических навыков в разработке и применении математических моделей исследуемых процессов и явлений, относящихся к профессиональной сфере.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия теории моделирования, современное состояние и общая характеристика проблемы моделирования систем. Статические и динамические модели. Статическая и динамическая модель Леонтьева. Основные типы математических моделей динамических систем. Дискретные динамические модели. Дискретные логистические модели и дискретные динамические модели. Динамические системы, описываемые дифференциальными уравнениями. Непрерывные динамические модели. Статистическое моделирование. Регрессионные статистические модели. Модель Солоу. Неоклассическая модель экономического роста.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять	ОПК-1.1. Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной	<b>Знать:</b> Основные положения современных теорий развития информационного общества методы и средства поддержки принятия управленческих решений, в том числе	Тесты, контрольные работы

	<p>математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.</p>	<p>деятельности; ОПК-1.2. Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний. ОПК-1.3. Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p>опираясь на междисциплинарные фундаментальные знания методики оценке качества информации в информационных системах; междисциплинарные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем. возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности; особенности процессов информатизации различных сфер деятельности; <b>Уметь:</b> самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности развития цифровых технологий исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной области; моделировать системы поддержки процессов коллективного принятия управленческих решений проводить анализ и синтез методов и средств информатизации для решения прикладных задач различных классов. <b>Владеть:</b> навыками моделирования информационных процессов на глобальном и локальном уровнях; методиками планирования устойчивости развития процессов на основе использования информационных закономерностей; методиками управления процессами принятия решений в нестандартных ситуациях</p>	
<p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p>ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p>	<p>ОПК-4.1. Знать новые научные принципы и методы исследований; ОПК-4.2. Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований. ОПК-4.3. Владеть: методами проведения исследований для решения практических задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> методы поиска и анализа научной информации основные понятия и термины научно-исследовательской деятельности нормативные требования и ГОСТы научно-исследовательской деятельности; <b>Уметь:</b> формулировать логическую аргументацию для области профессиональной деятельности оформлять результаты научно-</p>	<p>Тесты, контрольные работы</p>

			исследовательской деятельности в соответствии с требованиями. <b>Владеть:</b> методиками и инструментами научных исследований в области профессиональной деятельности навыками поиска, анализа и структурирования научной информации в области профессиональной деятельности.	
--	--	--	---	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.07.	Математическое моделирование	1		Б1.В.01. Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений (ч1,ч2) Б1.О.08. Информационное общество и проблемы прикладной информатики

1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.О.08 Информационное общество и проблемы прикладной информатики**  
Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** изучение закономерностей становления и развития информационного общества, свойств информации и особенностей информационных процессов, знакомство с основами современных теорий информационного общества; особенностями информационного общества как этапа общественного развития; междисциплинарным анализом социально-экономических трансформаций, связанных с широкомасштабным использованием информационно-коммуникационных технологий в различных сферах деятельности.

**Краткое содержание дисциплины:** Предмет и основные понятия теории информационного общества. Основные характеристики информационного общества. Процессы развития информационного общества. Человек в информационном обществе. Экономика информационного общества. Государственное управление и роль государства в информационном обществе.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные компетенции	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2. Определяет необходимую информацию для решения проблемной ситуации и проектирует процессы по их устранению УК-1.3. Критически оценивает	<b>Знать:</b> специфику научного мышления и научной рациональности, критерии научности; основные единицы философско-методологического анализа науки, специфику их применения в конкретных областях научного знания; строение научного знания,	Тесты, рефераты

	<p>стратегию действий</p>	<p>надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников  УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов  УК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения</p>	<p>уровни, механизмы и формы его развития;  методы научного исследования.  <b>Уметь:</b> анализировать проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие и связи между ними;  отличать научные исследования от ненаучных;  обосновать выбор темы исследования, критически оценивать место выбранной проблематики в предметном исследовательском пространстве ;  критически анализировать научные тексты и выступления, выявлять содержащуюся в них неявную информацию;  выстраивать, реконструировать и оценивать научную аргументацию;  оценивать возможные последствия и риски принятых решений;  вырабатывать стратегию действий, принимать рациональные решения для ее реализации.  <b>Владеть:</b> методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий;  методиками критического анализа информации для повышения эффективности процесса принятия решений;  приемами ведения дискуссии и полемики, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения с использованием системных и междисциплинарных подходов;  методами оценки последствий и рисков принятых решений и определения путей их устранения.</p>	
<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям в профессиональном взаимодействии  УК-5.2. Анализирует социально значимые проблемы, явления и социокультурные процессы  УК-5.3. Обосновывает выбор ценностных ориентиров, формирует и отстаивает гражданскую позицию</p>	<p><b>Знать:</b> научные подходы в сфере межкультурного взаимодействия;  специфику социокультурных процессов Арктического региона в профессиональной сфере;  национально-региональные, этнокультурные религиозные особенности субъектов РФ при решении профессиональных задач.  <b>Уметь:</b> анализировать</p>	<p>Тесты, рефераты</p>

		УК-5.4. Толерантно и конструктивно выстраивает взаимодействие в коллективе с учетом национальных и социокультурных особенностей с целью успешного выполнения профессиональных задач и создания условий для социальной интеграции	особенности социокультурного взаимодействия в профессиональной деятельности; внедрять опыт традиционно-инновационной деятельности в профессиональной сфере. <b>Владеть</b> приемами и средствами создания поликультурной среды для межкультурного взаимодействия в ходе решения профессиональных задач	
Общепрофессиональные компетенции	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. Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности; ОПК-1.2. Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний. ОПК-1.3. Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	<b>Знать:</b> Основные положения современных теорий развития информационного общества методы и средства поддержки принятия управленческих решений, в том числе опираясь на междисциплинарные фундаментальные знания методики оценке качества информации в информационных системах; междисциплинарные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем. возможности информационно-коммуникационных технологий для личностного развития и профессиональной деятельности; особенности процессов информатизации различных сфер деятельности; <b>Уметь:</b> самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности развития цифровых технологий исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной области; моделировать системы поддержки процессов коллективного принятия управленческих решений проводить анализ и синтез методов и средств информатизации для решения прикладных задач различных классов. <b>Владеть:</b> навыками моделирования информационных процессов на глобальном и локальном уровнях; методиками планирования устойчивости развития	Тесты, рефераты



			процессов на основе использования информационных закономерностей; методиками управления процессами принятия решений в нестандартных ситуациях	
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованным и выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации; ОПК-3.2. Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров. ОПК-3.3. Владеть: методами подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	<b>Знать</b> теоретические основы проектного управления; методы управления изменениями; терминологию в области профессиональной деятельности; нормативные требования и ГОСТы проектной деятельности. <b>Уметь</b> планировать работы в проекте; анализировать входные данные для выделения функциональных зависимостей в области профессиональной деятельности; структурировать анализ профессиональной информации; составлять аналитические обзоры; формулировать рекомендации для области профессиональной деятельности. <b>Владеть</b> навыками ведения проектной документации; методиками и инструментами проектного управления; навыками написания отчетной технической документации.	Тесты, рефераты
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6. Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;	ОПК-6.1. Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности. ОПК-6.2. Уметь: анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования. ОПК-6.3. Владеть: методами составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса.	<b>Знать</b> современные методы и средства проектирования компонентов программных и аппаратных комплексов в соответствии с техническим заданием и использованием средств автоматизации проектирования; виды, назначение и архитектуру аппаратных средств и платформы составляющих инфраструктуру аппаратно-программных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования; актуальные методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности. <b>Уметь</b> разрабатывать модели и компоненты	Тесты, рефераты

			<p>высокопроизводительных защищенных программно-аппаратных комплексов и автоматизированных систем обработки информации с использованием современных инструментальных средств и технологий;</p> <p>разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации для разработки компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;</p> <p>анализировать технические задания для разработки программных и аппаратных комплексов решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования ;</p> <p>разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.</p> <p><b>Владеть</b> навыками составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса;</p> <p>навыками распределение заданий на разработку технических спецификаций программного обеспечения в проектах по разработке компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;</p> <p>навыками формирования требований к программным средствам разработки компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования.</p>	
--	--	--	---	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.08.	Информационное общество и проблемы прикладной информатики	3	Б1.О.01. Методология научных исследований	Б2.О.03 Производственная практика (научно-исследовательская работа

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.09 Методология и технология проектирования информационных систем**  
Трудоемкость 6 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

**Цель освоения:** изучение основных стандартов проектирования информационных систем, профилей информационных систем. Изучение методологические основы проектирования информационных систем с соответствующим инструментарием. Освоение студентами методики системного и детального проектирования информационных систем.

**Краткое содержание дисциплины:** Основы проектирование информационной системы (ИС). Технологии, методы и средства проектирования информационных систем. Каноническое проектирование ИС. Жизненный цикл проекта информационной системы. Эксплуатация и сопровождение ИС. Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения ИС. Проектирование документальных БД. Проектирование фактографических БД. Типовое проектирование ИС. Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE – технологии. Межсистемные интерфейсы и драйверы.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные компетенции	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты ; УК-2.3. Предлагает и обосновывает способы решения поставленных управленческих задач. ; УК-2.5. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных правовых, региональных, социально-экономических рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы; УК-2.6. Управляет командой, коммуникациями проекта на всех этапах его жизненного цикла; УК-2.7. Анализирует риски проекта, управляет ими в рамках имеющихся ресурсов; УК-2.8. Завершает проект с представлением результатов проекта.	Знать: функциональные области управления проектами; методологию управления проектами; методы разработки и реализации проектов в профессиональной деятельности; этапы жизненного цикла, разработки и реализации проекта; об актуальных проблемах, приоритетных задачах развития северных и арктических территорий РФ; Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной профессиональной проблемы; ставить цель и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; разрабатывать проект (портфель проектов) с учетом анализа рисков его реализации, определять целевые этапы, основные направления и результаты работ участников проекта; управлять проектом (портфелем проектов) на всех этапах жизненного цикла с учетом требований правовых норм, имеющихся изменений в проекте, зон ответственности участников проекта; организовывать работу команды по реализации проекта в соответствии с планом-графиком; организовывать контроль реализации проекта в соответствии с разработанным планом-графиком ; вносить	Тесты, контрольные работы

			коррективы в реализации проекта для достижения результатов; Владеть: навыками разработки и управления проектов; навыками представления проектов в информационном пространстве	
Универсальные компетенции	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.2. Организует и корректирует работу команды в социальном взаимодействии и командной работе, организывает и руководит работой команды УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон, создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат при руководстве работой команды УК-3.4. Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; разрабатывает план реализации стратегии для достижения поставленной цели УК-3.5. Распределяет полномочия членам команды, организует обратную связь по обсуждению результатов реализации стратегии для достижения поставленной цели	Знать: содержание, методы применения и возможности различных стратегий поведения как руководителя командной работы; правила организации и управления командной работой с учетом социально-психологических особенностей членов команды; нормы и установленные правила этики руководителя командной работы; Уметь: определять свою роль как руководителя в команде; анализировать и давать характеристику последствиям (результатам) личных управленческих действий; строить командную стратегию для достижения поставленной цели, разрабатывать план реализации стратегии; делать выводы из позитивных отзывов и критических замечаний коллег и учитывать их при руководстве командной деятельности; учитывать в своей деятельности интересы и особенности поведения членов команды; разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон, создавать рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат при руководстве работой команды; анализировать эффективность деятельности трудового коллектива как малой социальной группы; Владеть: навыками диагностики и анализа проблем команды; навыками формирования команды; навыками управления командой; эмпирическими методами социальной психологии, умением использовать их на практике руководителя команды	Тесты, контрольные работы
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-7. Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и	ОПК-7.1. Знать: функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли, национальные стандарты обработки	Знать: функциональные требования к прикладному программному обеспечению для решения актуальных задач предприятий отрасли; национальные стандарты обработки информации и	Тесты, контрольные работы

	автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий;	информации и автоматизированного проектирования ОПК-7.2. Уметь: приводить зарубежные комплексы обработки информации в соответствие с национальными стандартами, интегрировать с отраслевыми информационными системами ОПК-7.3. Владеть: методами настройки интерфейса, разработки пользовательских шаблонов, подключения библиотек, добавления новых функций	автоматизированного проектирования; методы и средства локализации пользовательского интерфейса комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования Уметь: вносить изменения в программный код комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования; вносить изменения в пользовательский интерфейс комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования; оценивать соответствие комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий; Владеть: навыками использования средств редактирования программного кода комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования; навыками использования средств редактирования пользовательского интерфейса комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления,	Знать: современные методы и средства разработки программного обеспечения, их достоинства и недостатки, а также границы применимости; современные методологии управления проектами разработки программного обеспечения; способы организации проектных данных в зависимости от применяемой методологии разработки программного обеспечения; нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов Уметь: аргументированно выбирать актуальные методы и средства разработки программного обеспечения; контролировать сроки выполнения задач в проекте по разработке программного обеспечения; объективно оценивать качество полученного результата используя современные методы	Тесты, контрольные работы

		<p>доступа, генерации и распространения знаний;  ОПК-8.2. Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять со-временные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями.  ОПК-8.3. Владеть: методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств</p>	<p>и инструментальные средства автоматизированного тестирования и профилирования программного обеспечения; объективно оценивать сложность проектов по разработке программного обеспечения; планировать работы в проекте по разработке программного обеспечения, а также своевременно отслеживать и вносить коррективы в проектную документацию  Владеть: навыками разработки технического задания в проекте по разработке программного обеспечения; навыками составления планов по разработке программного обеспечения в соответствии с современными методологиями; навыками тестирования и оценки качества программных средств с использованием современных инструментальных средств автоматизированного тестирования программного обеспечения</p>	
--	--	---	---	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.09	Методология и технология проектирования информационных систем	2, 3	Б1.В.02 Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов Б1.В.03 Технологии хранения и обработки данных	Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.10 Технологии информационного менеджмента**  
Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** Совершенствование знаний в области управления, а также приобретения навыков эффективного применения их на практике. Формирование способности находить организационно-управленческие решения.

**Краткое содержание дисциплины:** Базовые понятия менеджмента. Специфика менеджмента. Методологические основы менеджмента. Технологии современного менеджмента. Наука и практика менеджмента. Информационное обеспечение и коммуникации менеджмента. Мотивации в системе коммуникаций менеджмента. Человеческий капитал менеджмента. Человеческий капитал как средство и объект менеджмента. Лидерство и стиль менеджмента.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства

Общепрофессиональные компетенции	компетенции) 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. Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности; ОПК-1.2. Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний. ОПК-1.3. Владеть: методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	<b>Знать:</b> Основные положения современных теорий развития информационного общества методы и средства поддержки принятия управленческих решений, в том числе опираясь на междисциплинарные фундаментальные знания методики оценке качества информации в информационных системах; междисциплинарные аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем. возможности информационно-коммуникационных технологий для личного развития и профессиональной деятельности; особенности процессов информатизации различных сфер деятельности; <b>Уметь:</b> самостоятельно оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности развития цифровых технологий исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной области; моделировать системы поддержки процессов коллективного принятия управленческих решений проводить анализ и синтез методов и средств информатизации для решения прикладных задач различных классов. <b>Владеть:</b> навыками моделирования информационных процессов на глобальном и локальном уровнях; методиками планирования устойчивости развития процессов на основе использования информационных закономерностей; методиками управления процессами принятия решений в нестандартных ситуациях	Тесты, контрольные работы
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-6. Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки	ОПК-6.1. Знать: аппаратные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий, виды, назначение, архитектуру, методы разработки и администрирования программно-аппаратных	<b>Знать</b> современные методы и средства проектирования компонентов программных и аппаратных комплексов в соответствии с техническим заданием и использованием средств автоматизации проектирования;	Тесты, контрольные работы

	информации и автоматизированного проектирования;	<p>комплексов объекта профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.2. Уметь: анализировать техническое задание, разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.</p> <p>ОПК-6.3. Владеть: методами составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса.</p>	<p>виды, назначение и архитектуру аппаратных средств и платформы составляющих инфраструктуру аппаратно-программных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;</p> <p>актуальные методы разработки и администрирования программно-аппаратных комплексов объекта профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь</b> разрабатывать модели и компоненты</p>	
Профессиональные компетенции	ПК-9. Способность управлять информационными ресурсами и ИС	ПК-9.2. Управляет процессами в информационных системах	<p>высокопроизводительных защищенных программно-аппаратных комплексов и автоматизированных систем обработки информации с использованием современных инструментальных средств и технологий;</p> <p>разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации для разработки компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;</p> <p>анализировать технические задания для разработки программных и аппаратных комплексов решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования ;</p> <p>разрабатывать и оптимизировать программный код для решения задач обработки информации и автоматизированного проектирования.</p> <p><b>Владеть</b> навыками составления технической документации по использованию и настройке компонентов программно-аппаратного комплекса;</p> <p>навыками распределение заданий на разработку технических спецификаций программного обеспечения в проектах по разработке компонентов программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования;</p> <p>навыками формирования требований к программным средствам разработки компонентов программно-аппаратных комплексов</p>	



			обработки информации и автоматизированного проектирования.	
--	--	--	--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.О.10	Технологии информационного менеджмента	4	Б1.О.09 Методология и технология проектирования информационных систем	Б2.О.02(II) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.О.11 Управление проектами в области ИТ**  
Трудоемкость 6 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

##### Цель освоения:

Формирование проектной компетентности студентов:

- выделение основных этапов написания проектной работы в области ИТ;
- получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления о научных подходах;
- формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности в области ИТ.

**Краткое содержание дисциплины:** Типы и виды ИТ-проектов. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Этапы работы над ИТ-проектом. Методы работы с источником информации. Требования к оформлению ИТ-проекта

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Универсальные компетенции	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты ; УК-2.3. Предлагает и обосновывает способы решения поставленных управленческих задач. ; УК-2.5. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных правовых, региональных, социально-экономических рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы;	Знать: функциональные области управления проектами; методологию управления проектами; методы разработки и реализации проектов в профессиональной деятельности; этапы жизненного цикла, разработки и реализации проекта; об актуальных проблемах, приоритетных задачах развития северных и арктических территорий РФ; Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной профессиональной проблемы; ставить цель и формулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; разрабатывать проект (портфель проектов) с учетом анализа рисков его реализации, определять целевые этапы,	Тесты, контрольные работы

		<p>УК-2.6. Управляет командой, коммуникациями проекта на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p>УК-2.7. Анализирует риски проекта, управляет ими в рамках имеющихся ресурсов;</p> <p>УК-2.8. Завершает проект с представлением результатов проекта.</p>	<p>основные направления и результаты работ участников проекта; управлять проектом (портфелем проектов) на всех этапах жизненного цикла с учетом требований правовых норм, имеющихся изменений в проекте, зон ответственности участников проекта;</p> <p>организовывать работу команды по реализации проекта в соответствии с планом-графиком; организовывать контроль реализации проекта в соответствии с разработанным планом-графиком ; вносить коррективы в реализации проекта для достижения результатов;</p> <p>Владеть: навыками разработки и управления проектов; навыками представления проектов в информационном пространстве</p>	
<p>Универсальные компетенции</p>	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1. Выработывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2. Организует и корректирует работу команды в социальном взаимодействии и командной работе, организовывает и руководит работой команды</p> <p>УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон, создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат при руководстве работой команды</p> <p>УК-3.4. Выработывает командную стратегию для достижения поставленной цели; разрабатывает план реализации стратегии для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.5. Распределяет полномочия членам команды, организует обратную связь по обсуждению результатов реализации стратегии для достижения поставленной цели</p>	<p>Знать: содержание, методы применения и возможности различных стратегий поведения как руководителя командной работы; правила организации и управления командной работой с учетом социально-психологических особенностей членов команды; нормы и установленные правила этики руководителя командной работы;</p> <p>Уметь: определять свою роль как руководителя в команде; анализировать и давать характеристику последствиям (результатам) личных управленческих действий; строить командную стратегию для достижения поставленной цели, разрабатывать план реализации стратегии; делать выводы из позитивных отзывов и критических замечаний коллег и учитывать их при руководстве командной деятельности; учитывать в своей деятельности интересы и особенности поведения членов команды; разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон, создавать рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат при руководстве работой команды; анализировать эффективность деятельности трудового коллектива как малой социальной группы;</p>	<p>Тесты, контрольные работы</p>

			<p>Владеть: навыками диагностики и анализа проблем команды; навыками формирования команды; навыками управления командой; эмпирическими методами социальной психологии, умением использовать их на практике руководителя команды</p>	
<p>Универсальные компетенции</p>	<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. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникативные технологии  УК-4.2. Составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на русском и иностранном языках  УК-4.3. Создает различные академические и профессиональные тексты на иностранном(ых) языке(ах)  УК-4.4. Представляет результаты, организует обсуждение исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском и иностранном языках</p>	<p>Знать: языковые средства общения (иностраннй язык) в диапазоне общеевропейских уровней B2-C1; принципы и содержание академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном языках; основные аспекты деловой документации на русском и иностранном языках для академических и профессиональных целей; ;  Уметь: вести устную и письменную деловую и академическую коммуникацию на русском и иностранном языках; выступать с академической и профессиональной презентацией на русском и иностранном языках, структурируя выступление согласно существующим требованиям и сопровождая его наглядным (визуальным) представлением материала, участвовать в ее обсуждении ;  выполнять полный/выборочный, аннотационный, реферативный письменный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, перевод заголовков собственных статей и их аннотаций с русского на иностранный язык;  Владеть: навыками академического и профессионального общения в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; навыками составления типовой деловой документации для академических и профессиональных целей на русском и иностранном языках; навыками представления результатов, организации обсуждения исследовательской и проектной деятельности на русском и иностранном</p>	<p>Тесты, контрольные работы</p>

			языках.	
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Знать архитектуру информационных систем предприятий и организаций; методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью; особенности процессного подхода к управлению прикладными ИС; современные ИКТ в процессном управлении; системы управления качеством; концептуальное моделирование процессов управления знаниями; архитектуру систем управления знаниями; онтологии знаний; подсистемы сбора, фильтрации, накопления, доступа, генерации и распространения знаний; ОПК-8.2. Уметь выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, оценивать эффективность и качество проекта; применять со-временные методы управления проектами и сервисами ИС; использовать инновационные подходы к проектированию ИС; принимать решения по информатизации предприятий в условиях неопределенности; проводить реинжиниринг прикладных и информационных процессов; обосновывать архитектуру системы правления знаниями. ОПК-8.3. Владеть: методами разработки технического задания, составления планов, распределения задач, тестирования и оценки качества программных средств	Знать: современные методы и средства разработки программного обеспечения, их достоинства и недостатки, а также границы применимости; современные методологии управления проектами разработки программного обеспечения; способы организации проектных данных в зависимости от применяемой методологии разработки программного обеспечения; нормативно-технические документы (стандарты и регламенты) по разработке программных средств и проектов Уметь: аргументированно выбирать актуальные методы и средства разработки программного обеспечения; контролировать сроки выполнения задач в проекте по разработке программного обеспечения; объективно оценивать качество полученного результата используя современные методы и инструментальные средства автоматизированного тестирования и профилирования программного обеспечения; объективно оценивать сложность проектов по разработке программного обеспечения; планировать работы в проекте по разработке программного обеспечения, а также своевременно отслеживать и вносить коррективы в проектную документацию Владеть: навыками разработки технического задания в проекте по разработке программного обеспечения; навыками составления планов по разработке программного обеспечения в соответствии с современными методологиями; навыками тестирования и оценки качества программных средств с использованием современных инструментальных средств автоматизированного тестирования программного обеспечения	Тесты, контрольные работы

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля),	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает

	практики			опорой
Б1.О.11.	Управление проектами в области ИТ	4	Б1.О.02. Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности Б1.О.03. Управление проектами Б1.О.05. Психология лидерства Б1.В.04. Автоматизация типовых задач управления	Б3.01 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

#### 1.4. Язык преподавания: русский

### АННОТАЦИЯ

#### к рабочей программе дисциплины

#### Б1.В.01 Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений (ч1, ч2)

Трудоемкость 6 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** формирование компетенций в области математических методов обоснования управленческих решений.

**Краткое содержание дисциплины:** Проблема принятия решений: методология системного анализа и исследование операций. Методология исследования операций. Схема операционного процесса. Исследование операций, как метод принятия решений. Особенности математического моделирования операций. Общая постановка задачи линейного программирования. Построение экономико-математических моделей. Применение элементов линейной алгебры и геометрии для решения задач линейной оптимизации. Теория игр. Основные понятия теории игр. Обзор основных подходов к решению многокритериальных задач. Системы поддержки принятия решений. Системы поддержки принятия решений (СППР). История систем поддержки принятия решений. Современное состояние в области создания и использования СППР. Перспективы практического применения.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-1. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации и решения прикладных задач различных классов и создания ИС	ПК-1.1 выявляет методы, необходимые для решения задач автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС. ПК-1.2: применяет инструментальные средства прикладной информатики для решения прикладных задач.	Знать: – принципы применения абстрактного мышления, анализа, синтеза при принятии решений; – последовательность действий при принятии решений в нестандартных ситуациях; – новые научные принципы и математические методы поддержки принятия решений; – математические методы формализации задач прикладной области; – принципы проведения научных экспериментов и математические методы оценки результатов	Тесты, контрольные работы
Профессиональные компетенции	ПК-4. Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1: управляет проектами жизненного цикла ИС, оценивает эффективность и качество проекта; ПК-4.2: принимает решения в условиях неопределенности и риска	Уметь: – использовать возможности абстрактного мышления, проводить анализ, синтез при принятии решений; – действовать в нестандартных ситуациях при принятии решений; – применять на практике новые математические и инструментальные методы	Тесты, контрольные работы
Профессиональные компетенции	ПК-11. Способность	ПК-11.1: осуществляет сбор, обработку и систематизацию		Тесты, контрольные работы

компетенции	использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	научно-технической информации по теме планируемых исследований, выбирает методики и средства решения сформулированных задач;	исследований – использовать количественные и качественные оценки при реализации математических методов поддержки принятия решений; – использовать научные эксперименты и проводить оценку результатов исследований Владеть: – приемами абстрактного мышления применительно к задачам принятия решений – способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения – способностью на практике применять новые научные принципы исследований теории принятия решений – способностью формализовывать задачи принятия решений с использованием количественных и качественных оценок. – способностью проводить научные эксперименты с использованием методик математических оценок результатов исследований	е работы
-------------	---	--	--	----------

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.01.	Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений (ч1, ч2)	3	Б1.О.07. Математическое моделирование	Б2.О.03(П) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский язык

### АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины Б1.В.02 Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов

Трудоемкость 5 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** ознакомление с основными технологиями реинжиниринга в организации корпоративного управления бизнес-процессами с использованием современных информационно-коммуникационных технологий. Дисциплина дополняет знания в области корпоративного администрирования, способствуя формированию системного представления об управлении компаниями и проектами с использованием современных информационно-коммуникационных технологий

**Краткое содержание дисциплины:** Процессный подход в управлении. Общая характеристика реинжиниринга бизнес-процессов. Технологии реинжиниринга бизнес-процессов. Структурный подход к моделированию бизнес-процессов. Функционально-стоимостной анализ для моделирования бизнес-процессов. Имитационный подход к анализу бизнес-процессов. Управление процессами после проведения реинжиниринга.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-1. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации и решения прикладных задач различных классов и создания ИС	ПК-1.1 выявляет методы, необходимые для решения задач автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС.	Знать: - систему базисных принципов и предпосылок для использования технологий реинжиниринга в бизнесе; - основные методы применения технологий реинжиниринга в бизнесе и последующего управления бизнес-процессами на основе корпоративных информационных систем. Уметь: - использовать методы и инструментальные средства моделирования бизнес-процессов с целью их последующего реинжиниринга; - организовывать работы по реинжинирингу бизнес – процессов для конкретных проблемных областей:	Тесты, контрольные работы
Профессиональные компетенции	ПК-8. Способность формировать стратегию информатизации и прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	ПК-8.1: формирует стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	управлением цепочками создания ценностей (value added chain), обслуживанием клиентов в различных отраслях промышленности. Владеть: - методами инжиниринга бизнес-процессов с применением пакетов прикладных программ (ППП)	Тесты, контрольные работы
Профессиональные компетенции	ПК-11. Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	ПК-11.1: осуществляет сбор, обработку и систематизацию научно-технической информации по теме планируемых исследований, выбирает методики и средства решения сформулированных задач;		Тесты, контрольные работы

## 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой

Б1.В.02.	Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов	1		Б1.В.04. Автоматизация типовых задач управления
----------	--	---	--	---

#### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.03. Технологии хранения и обработки данных**  
Трудоемкость 8 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** формирование систематизированного представления о концепциях, моделях и принципах технологий обработки информации; ознакомление с принципами организации информационного обмена и консолидации информации, ее поиска и извлечения; получение представления о трансформации данных и способах их визуализации.

**Краткое содержание дисциплины:** Технологии сбора, хранения и обработки информации. Виды обработки информации. Процедуры обработки информации. Технологии обработки информации в технологических процессах. Технологии обработки информации в экономических информационных системах. Банки данных и хранилища информации. Современные технологии интеллектуальной обработки информации. Информационный обмен и консолидация информации. Трансформация данных. Визуализация информации. Предобработка информации. Поиск и извлечение информации (Data Mining).

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-2: Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.	ПК-2.1: Моделирует архитектуру ИС предприятий и организаций в прикладной области.	Знать: -основные виды и процедуры обработки информации, -модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений). Уметь: -осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, -использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Владеть: -инструментальными средствами обработки информации.	Контрольные вопросы, доклад, экзамен
	ПК-7: Способен интегрировать компоненты и сервисы ИС	ПК-7.1: Определяет архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию ее компонентов;		
	ПК-9: Способен управлять информационными ресурсами и ИС	ПК-9.2: Управляет процессами в информационных системах		

#### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.03	Технологии хранения и обработки данных	2	Б1.В.02 Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов	Б1.В.04 Автоматизация типовых задач управления Б1.В.07. Статистические методы обработки



				информации Б1.В.ДВ.04.02. Корпоративные информационно- вычислительные системы
--	--	--	--	---

#### 1.4. Язык преподавания: русский язык

### АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины Б1.В.04. Автоматизация типовых задач управления

Трудоемкость 4 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** Изучение проблем управления с помощью автоматизированных информационных систем (АС), организация решения типовых задач учета и управления с применением современных информационных технологий. Задачами дисциплины являются:

- исследование, организация и управление прикладными информационными процессами в области учета и управления;
- организация работ по внедрению, сопровождению и эксплуатации прикладных АС управления;
- проведение реинжиниринга прикладных и информационных процессов;
- адаптация и развитие АС управления на всех стадиях жизненного цикла;
- разработка нормативных локальных документов для переподготовки персонала АС управления и проведение обучения пользователей.

#### **Краткое содержание дисциплины:**

Раздел 1. Основные понятия, классификация, стадии, этапы создания и внедрения автоматизированных систем управления. Состояние рынка АСУ.

Раздел 2. Применение методов обобщения и структурирования данных MS Excel для решения управленческих задач.

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

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-1. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации и решения прикладных задач различных классов и создания ИС	ПК-1.1: выявляет методы, необходимые для решения задач автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС; ПК-1.2: применяет инструментальные средства прикладной информатики для решения прикладных задач.	знать: -виды информационно-коммуникационных технологий, применяемых в управлении на современном этапе, направления, цели и задачи их применения; -прикладное программное обеспечение, применяемое в управлении, критерии его выбора, основы сопровождения программного обеспечения. уметь: -выбирать технологию, программное обеспечение и формат для создания и обработки управленческих документов; владеть: -современными технологиями автоматизации типовых задач учета и управления.	Контрольные работы, расчетно-графические работы, экзаменационные вопросы
Профессиональные компетенции	ПК-8. Способность формировать стратегию информатизации и прикладных	ПК-8.1: формирует стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий;	знать: -нормативно-правовую и методическую базу, регламентирующую процессы создания и использования информационных технологий в управлении;	

	процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	ПК-8.2: определяет методологические и технические средства информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий	уметь: -планировать внедрение информационно - коммуникационных технологий в управление; -организовывать работу пользователей внедренной системой автоматизации типовых задач учета и управления. владеть: -современными технологиями автоматизации типовых задач учета и управления в предприятиях в соответствии со стратегией развития предприятия	
--	--	---	--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.04.	Автоматизация типовых задач управления	3	Б1.В.02. Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов	Б1.О.11. Управление проектами в области ИТ Б2.О.03(П) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

## АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины Б1.В.05. Планирование бюджетных расходов Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** подготовка магистрантов к исследовательской деятельности, создание условий для их саморазвития и самореализации.

**Краткое содержание дисциплины:** Основные понятия бюджетного планирования; Система бюджетного устройства Российской Федерации. Характеристика звеньев бюджетной системы России: федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов. Содержание и участники бюджетного процесса. Бюджетные полномочия представительных и исполнительных органов власти всех уровней бюджетной системы. Наделение органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями. Права и обязанности главных распорядителей и распорядителей бюджетных средств, их ответственность. Стадии бюджетного процесса. Составление проектов бюджетов. Рассмотрение и утверждение бюджетов. Особенности рассмотрения и утверждения проекта федерального закона о федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период. Исполнение бюджетов. Порядок исполнения федерального бюджета по доходам и расходам. Составление, внешняя проверка, рассмотрение и утверждение бюджетной отчетности. Особенности бюджетного процесса на муниципальном уровне.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-11. Способность использовать и развивать методы научных исследований	ПК-11.1: осуществляет сбор, обработку и систематизацию научно-технической информации по теме планируемых исследований, выбирает методики и средства решения сформулированных	знать: сущность бюджетной системы РФ, основные принципы ее построения, составляющие доходной и расходной частей бюджетов, их виды и характеристики,	Тесты, контрольные работы

	и инструментари я в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	задач;	государственного долга и кредита, государственных внебюджетных фондов, бюджетного процесса, финансового контроля; Уметь: - применять полученные знания, изученные методы для решения различных задач в области бюджетных отношений. Владеть: навыками проектирования и разработки бюджета	
--	---	--------	---	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.05.	Планирование бюджетных расходов	4	Б1.В.01. Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений (ч1,ч2)	Б2.О.03(П) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.06. Разработка технической документации ИС**  
Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** подготовка студента к решению профессиональных, научно-исследовательских и научно-педагогических задач в сфере разработки и исполнения технической документации ИС

**Краткое содержание дисциплины:** Методы и этапы анализа предметной области. Стандартизация в области информационных технологий.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-5 Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС.	ПК-5.1 оценивает экономическую эффективность и надежность ИС	<b>Знать:</b> методы оценки экономической эффективности и качества ИС; способы и методы использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов; методы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС <b>Уметь:</b> использовать	Устный опрос, тесты, практические работы
Профессионал	ПК-6	ПК-6.2 Использует		

бные компетенции	Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	информационные сервисы для автоматизации прикладных процессов	инструментальные средства поддержки и технологии аудита информационных систем и сервисов; Использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов;
Профессиональные компетенции	ПК-10 Способность управлять проектами по информатизации и прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	ПК-10 Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	применять стандарты управления IT-проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС <b>Владеть:</b> способами оптимизации IT-процессов, определения ресурсов, необходимые для обеспечения надежности функционирования ИС; методами и технологиями IT-консалтинга для оптимизации прикладных и информационных процессов; способами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.06.	Разработка технической документации ИС	3	Б1.О.09. Методология и технология проектирования информационных систем Б1.В.ДВ.01.01. Правовые основы информатизации	Б2.О.03(II) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.07. Статистические методы обработки информации**  
Трудоемкость 4 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:**

обучение студентов основным приемам работы на современной компьютерной технике с применением специализированных пакетов программ статистической обработки и анализа.

**Краткое содержание дисциплины:**

Тема 1. Характеристика современных ППП.

Тема 2. Решение статистических задач средствами электронной таблицы.

Тема 3. Пакетные средства решения аналитических задач.

Тема 4. Пакетные средства решения задач изучения динамики.

Тема 5. Статистические программы изучения вариации.

Тема 6. Стандартные программы изучения парных и множественных стохастических связей.

Тема 7. Процедуры визуализации исходной информации и результатов её обработки.

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

Наименование категории (группы)	Планируемые результаты освоения	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	---	--------------------

компетенций	программы (код и содержание компетенции)			ва
Профессиональные компетенции	ПК-1. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС.	ПК-1.1: выявляет методы, необходимые для решения задач автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС. ПК-1.2: применяет инструментальные средства прикладной информатики для решения прикладных задач.	Знать: методы и инструментальные средства прикладной информатики. исследовательские методы и инструментарий в области проектирования и управления ИС; Уметь: применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач. выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; Владеть: навыками управления информационными ресурсами и сервисами использования современных инструментальных средств; навыками использования инструментальных средств прикладной информатики	Выполнение практических работ, индивидуальных заданий, контрольных работ
Профессиональные компетенции	ПК-4. Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1: управляет проектами жизненного цикла ИС, оценивает эффективность и качество проекта; ПК-4.2: принимает решения в условиях неопределенности и риска	Знать: терминологию, стандарты и методы проектного управления основные модели принятия решений в условиях неопределенности; Уметь: оценивать результаты проекта и его эффективность применять методы и средства решения задач теории управления и исследования операций в условиях неопределенности; Владеть: навыками постановки проектных задач в условиях неопределенности; методами и средствами эффективного решения прикладных задач в условиях неопределенности.	
Профессиональные компетенции	ПК-11. Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях	ПК-11.1: осуществляет сбор, обработку и систематизацию научно-технической информации по теме планируемых исследований, выбирает методики и средства решения сформулированных задач; ПК-11.2: разрабатывает программу экспериментальных исследований, ее реализацию, включая выбор технических средств и обработку результатов	Знать: основные тенденции и научные подходы к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций; методологию научных исследований в области прикладной информатики и информационного общества Уметь: разрабатывать рекомендации и предложения по применимости и внедрению современных методов и технологий ИТ описывать результаты экспериментальных	

			исследований Владеть: навыками использования методов научного анализа и синтеза для обоснования принятия управленческих решений навыками составления научного текста и доклада любого уровня сложности
--	--	--	---

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.07.	Статистические методы обработки информации	4	Б1.В.03. Технологии хранения и обработки данных	Б2.О.03(П) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**Б1.В.ДВ.01.01. Правовые основы информатизации**  
Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** формирование у студентов комплексных знаний о правовых основах информатизации общества, правовом регулировании информационных отношений, способах защиты информационных прав граждан, а также развитие навыков применения информационно-правовых норм в практической деятельности.

**Краткое содержание дисциплины:** Информатизация органов власти: понятие и нормативная база. Государственная политика в сфере правовой информатизации органов власти. Проблемы правовой информатизации органов власти на современном этапе. Проблема защищенности человека в информационном обществе.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-3. Способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	ПК-3.1 анализирует различные направления производственно-хозяйственной деятельности предприятия (отрасли, региона, экономики в целом) ПК-3.2: составляет социально-экономические планы и прогнозы развития предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	Знать: -цели и методы использования автоматизированных систем в деятельности органов государственной власти; -цель и задачи правовой информатизации органов власти; -направления и принципы осуществления правовой информатизации органов власти; -механизмы реализации правовой информатизации органов власти; -типы автоматизированных информационных систем, используемых в деятельности органов власти; Уметь:	Тесты, контрольные работы

			-реализовывать задачи информатизации в рамках профессиональной деятельности; -осуществлять поиск и передачу информации в компьютерных сетях; -эффективно получать правовую информацию с использованием компьютерных систем; Владеть: -навыками работы с автоматизированными информационными правовыми системами; -навыками обеспечения информационной безопасности при работе с автоматизированными информационными системами; -навыками эффективной работы в сети Интернет.	
--	--	--	--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.01.01	Правовые основы информатизации	2	Б1.В.02 Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов	Б1.О.10 Технологии информационного менеджмента Б1.О.11 Управление проектами в области ИТ

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.01.02. Прикладные задачи эконометрики**  
 Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель:** освоение методов исследования взаимосвязей экономических переменных на основе анализа и построения эконометрических моделей, формирование умения выработать практические рекомендации на основе результатов экономического исследования.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение основных методов выявления, оценки и анализа сложных взаимосвязей между экономическими показателями, обработки и подготовки исходной статистической информации для проведения расчетов по эконометрическим моделям;
- приобретение навыков выбора эконометрических моделей для экономического исследования, умения количественно измерять уровень взаимосвязей между переменными для выработки практических рекомендаций;
- формирование навыков разработки прогнозов для исследуемых экономических показателей, выработки практических рекомендаций на основе результатов, полученных при расчетах по эконометрическим моделям, освоение методов исследования взаимосвязей экономических переменных на основе анализа и построения эконометрических моделей, формирование умения выработать практические рекомендации на основе результатов экономического исследования.

#### Краткое содержание дисциплины.

Тема 1. Обобщенные регрессионные модели

Тема 2. Модели временных рядов и прогнозирование их уровней.

Тема 3. Системы эконометрических уравнений.

Тема 4. Динамические эконометрические модели

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-3: Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	ПК-3.2: составляет социально-экономические планы и прогнозы развития предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	Знает: - методологию прогнозирования социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом Умеет: - разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности Владеет: - навыками построения прогнозов на основе ретроспективного анализа данных для предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	Расчетно-графические работы

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.01.02	Прикладные задачи эконометрики	2	Б1.О.07 Математическое моделирование	Б1.В.01 Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений (ч1,ч2) Б1.В.04 Автоматизация типовых задач управления Б1.В.06 Разработка технической документации ИС Б1.В.07 Статистические методы обработки информации

1.4. Язык преподавания: русский язык

## АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.02.01. Методы оптимального управления

Трудоемкость 3 з.е.

### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** Обучение студентов основам оптимального управления, необходимых при исследовании сложных социально-экономических систем, освоение методов расчета и построения оптимальных систем управления. Выработка у студентов навыков, связанных с практическим применением методов оптимального управления при решении конкретных прикладных задач.

**Краткое содержание дисциплины:** Основы вариационного исчисления. Принцип Лагранжа в задачах классического вариационного исчисления. Задача Больца. Постановка задачи оптимального управления. Принцип максимума Понтрягина. Принцип Беллмана: непрерывный вариант, многошаговый вариант. Сравнение с принципами Лагранжа и максимума Понтрягина. Линейные системы, оптимальные по быстродействию. Решение на основе необходимых условий. Модель Солоу. Применение принципа максимума для исследования траекторий экономического роста односекторной экономики. Численные методы решения задач оптимального управления.



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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-3. Способность проектировать информационные процессы и системы с использованием инновационных инструментальных средств	ПК-3.2 составляет социально-экономические планы и прогнозы развития предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные элементы и особенности современных методов оптимального управления;</li> <li>- Основные методы решения задач вариационного исчисления;</li> <li>- Основные методы решения задач оптимального управления</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать оптимизационные задачи;</li> <li>- производить расчеты оптимальных алгоритмов;</li> <li>- применять математический аппарат методов оптимального управления при решении конкретных прикладных задач.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами построения различных оптимизационных моделей технических, экологических и экономических систем;</li> <li>- навыками использования компьютерных технологий при решении задач оптимального управления</li> </ul>	Тесты, контрольные работы

## 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.02.01	Методы оптимального управления	1	Б1.О.07 Математическое моделирование	Б2.О.03(П) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.4. Язык преподавания: русский язык

### АННОТАЦИЯ к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.02.02. Математическая теория риска Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

- ознакомление студентов с основными понятиями и методами математической теории риска, с классами задач, которые могут быть решены с помощью методов математической теории риска;
- формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по реализации методов математической теории риска.

#### Краткое содержание дисциплины:

- Тема 1. Методы теории вероятностей и математической статистики для количественной оценки риска
- Тема 2. Количественные оценки риска и методы их определения.
- Тема 3. Принятие решения в условиях неопределенности.

Тема 4. Анализ риска с помощью функции полезности.

Тема 5. Финансовый анализ в условиях риска и неопределенности.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-4: Способен принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-4.2: Принимает решения в условиях неопределенности и риска	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия математической теории риска;</li> <li>- методологию системного подхода;</li> <li>- аксиомы теории риска;</li> <li>- методы теории риска.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы теории риска на практике;</li> <li>- оценивать риск в практических задачах.</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками построения математических моделей, используя методы теории риска;</li> <li>- навыками решения практических задач.</li> </ul>	Контрольные работы, расчетно-графические работы, экзаменационные вопросы

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.02.02.	Математическая теория риска	1	Б1.О.07 Математическое моделирование	Б1.В.ДВ.01.02. Прикладные задачи эконометрики Б1.В.01 Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений (ч1,ч2)

1.4. Язык преподавания: русский язык

#### АННОТАЦИЯ

##### к рабочей программе дисциплины

##### Б1.В.ДВ.03.01. Прогнозирование социально-экономического развития регионов

Трудоемкость 3 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** Изучение методов и моделей прогнозирования социально-экономических показателей развития регионов Российской Федерации.

**Краткое содержание дисциплины:** Значение и содержание социально-экономического прогнозирования. Роль прогнозирования в принятии управленческих решений. Классификация социально-экономических прогнозов и методов прогнозирования. Методы и модели прогнозирования. **Временные ряды и их предварительный анализ.** Виды временных рядов. Проверка гипотезы о существовании тренда. **Показатели динамики. Методы выделения тренда.** Основные показатели динамики социально-экономических явлений. Регрессионные модели для выявления тренда. Сглаживание временных рядов с помощью скользящей средней. Определение порядка аппроксимирующего полинома с помощью метода последовательных разностей. **Периодические колебания во временных рядах.** Методы выделения сезонных колебаний. Методы выделения циклических колебаний. **Адаптивные методы прогнозирования.** Сущность адаптивных методов. Экспоненциальное сглаживание. Адаптивные полиномиальные

модели. Модель Хольта. Модели Уинтерса и Тейла-Вейджа. **Модели стационарных и нестационарных временных рядов и их идентификация.** Модели авторегрессии порядка  $p$  (AutoRegressive-AR( $p$ ) models). Модели скользящего среднего порядка  $q$  (Moving Average-MA( $q$ ) models). Модели авторегрессии-скользящего среднего (AutoRegressive-Moving Average-ARMA( $p,q$ ) models). Модели авторегрессии - проинтегрированного скользящего среднего (AutoRegressive-Integrated Moving Average-ARIMA( $p,q,k$ ) models). Прогнозирование на основе ARIMA( $p,q,k$ ) моделей. Модели ARCH (AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity) и GARCH (General ARCH). Тестирование стационарности временного ряда. **Многофакторные модели прогнозирования.** Прогнозирование на основе индикаторов. Принцип баланса переменных. Адаптивная модель множественной регрессии. **Экспертные методы прогнозирования.** Метод Дельфи. Морфологический анализ. Прогнозный сценарий. Матричный метод. **Модели кривых роста. Оценка адекватности и точности прогнозов.**

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-1. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС.	ПК-1.1 выявляет методы, необходимые для решения задач автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС. ПК-1.2 применяет инструментальные средства прикладной информатики для решения прикладных задач.	Знать: -методы и инструментальные средства прикладной информатики; -исследовательские методы и инструментарий в области проектирования и управления ИС; Уметь: -применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач; -выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; Владеть: -навыками управления информационными ресурсами и сервисами использования современных инструментальных средств; -навыками использования инструментальных средств прикладной информатики	Выполнение лабораторных работ, тестирование
Профессиональные компетенции	ПК-3. Способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	ПК-3.1 анализирует различные направления производственно-хозяйственной деятельности предприятия (отрасли, региона, экономики в целом) ПК-3.2 составляет социально-экономические планы и прогнозы развития предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	Знать: -основные методы анализа экономики предприятия, отрасли, региона и экономики в целом методологию прогнозирования социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом; Уметь: -анализировать процессную деятельность экономических служб и подразделений на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти;	

			-разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности; Владеть: -навыками оценки эффективности управленческих решений на основе заданных критериев социально-экономического развития предприятия, отрасли, региона и экономики в целом навыками построения прогнозов на основе ретроспективного анализа данных для предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	
--	--	--	--	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.03.01.	Прогнозирование социально-экономического развития регионов	1	Б1.О.07 Математическое моделирование	Б1.В.05 Планирование бюджетных расходов

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе дисциплины

#### Б1.В.ДВ.03.02. Применение информационных технологий в управлении демографическими процессами

Трудоемкость 3 з.е.

### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** подготовка магистрантов к исследовательской деятельности, создание условий для их саморазвития и самореализации.

**Краткое содержание дисциплины:** ознакомление с содержанием и ролью демографических процессов в общем развитии социума и основными методами статистико-демографического анализа явлений и процессов, происходящих в населении, а также применение информационных технологий при управлении демографическими процессами.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-1. Способность применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения	ПК-1.1: выявляет методы, необходимые для решения задач автоматизации и информатизации решения прикладных задач различных классов и создания ИС. ПК-1.2: применяет инструментальные средства прикладной информатики для решения	Знать: -методы и инструментальные средства прикладной информатики. -исследовательские методы и инструментарий в области проектирования и управления ИС; Уметь: -применять современные методы и инструментальные	Выполнение практических работ, индивидуальных заданий, контрольных работ

	прикладных задач различных классов и создания ИС.	прикладных задач.	средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач. -выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; Владеть: -навыками управления информационными ресурсами и сервисами использования современных инструментальных средств; -навыками использования инструментальных средств прикладной информатики	
Профессиональные компетенции	ПК-3. Способность составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	ПК-3.1 анализирует различные направления производственно-хозяйственной деятельности предприятия (отрасли, региона, экономики в целом) ПК-3.2 составляет социально-экономические планы и прогнозы развития предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	Знать: -основные методы анализа экономики предприятия, отрасли, региона и экономики в целом; -методологию прогнозирования социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом; Уметь: -анализировать процессную деятельность экономических служб и подразделений на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти; -разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности; Владеть: -навыками оценки эффективности управленческих решений на основе заданных критериев социально-экономического развития предприятия, отрасли, региона и экономики в целом; -навыками построения прогнозов на основе ретроспективного анализа данных для предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает

				опорой
Б1.В.ДВ.03.02.	Применение информационных технологий в управлении демографическими процессами	1	Б1.О.07 Математическое моделирование	Б1.В.05 Планирование бюджетных расходов

#### 1.4. Язык преподавания: русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.04.01. Компьютерные сети и телекоммуникации**  
Трудоемкость 4 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Целью данной дисциплины является изучение теоретических основ и принципов построения вычислительных машин, сетей и систем телекоммуникаций, их функциональной и структурной организации, характеристик основных устройств, режимов работы, а так е перспективных направлений развития вычислительных и телекоммуникационных систем.

Основными задачами дисциплины являются:

- овладение теоретическими знаниями по вычислительной технике и компьютерным сетям
- развитие практических навыков по работе в локальных сетях и сети «Интернет».

**Краткое содержание дисциплины.** Введение в компьютерные системы и сети. Оборудование и линии связи.

Функциональная и структурная организация компьютерных систем. Программное обеспечение компьютерных систем. Компьютерные сети и телекоммуникации. Глобальные информационные сети.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-6. Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	ПК-6.1 Оценивает возможности использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов ПК-6.2 Использует информационные сервисы для автоматизации прикладных процессов	знать: -организацию работ по технико-экономическому обоснованию проектных решений для автоматизации и информатизации прикладных процессов с помощью информационных сервисов; -способы и методы использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов	Тесты, контрольные работы
	ПК-7. Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС	ПК-7.1 Определяет архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию ее компонентов; ПК -7.2 Управляет проектами при интеграции компонент и сервисов в информационных системах;	уметь: -проводить технико-экономическое обоснование использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов -Использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов владеть -навыками оценки и обоснования использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов -методами и технологиями ИТ-консалтинга для оптимизации прикладных и информационных процессов;	

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.04.01.	Компьютерные сети и телекоммуникации	3	Б1.О.07.Математическое моделирование	Б2.О.04(П) Производственная (технологическая(проектно-технологическая)) практика Б2.В.01(П) Производственная (эксплуатационная) практика Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

1.3. Язык преподавания: русский язык

#### АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

**Б1.В.ДВ.04.02. Корпоративные информационно-вычислительные системы**

Трудоемкость 4 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** изучение студентами теоретической базы для понимания алгоритма построения, а также процессов реализации и сопровождения корпоративных информационных систем.

**Краткое содержание дисциплины:** Понятие корпоративных информационных систем. Архитектура корпоративных информационных систем. Типы, классификация корпоративных информационных систем. Разработка и внедрение корпоративных информационных систем. Решения в реализации корпоративных информационных систем.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-6. Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	ПК-6.1 Оценивает возможности использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов ПК-6.2 Использует информационные сервисы для автоматизации прикладных процессов	знать: -методологические основы создание и внедрения современных КИС; -методы построения корпоративных решений на основе объектно-ориентированных платформ; уметь: -использовать средства API; -обосновывать архитектуру ИС и интегрировать в неё новые компоненты и сервисы; владеть:	Тесты, контрольные работы
Профессиональные компетенции	ПК-7. Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС	ПК-7.1 Определяет архитектуру корпоративной информационной системы предприятия и классификацию ее компонентов; ПК -7.2 Управляет проектами при интеграции компонентов и сервисов в информационных системах;	-навыками анализа, выбора и интеграции средств API в соответствии с прикладными задачами; -методами и технологиями интегрирования компонентов и сервисов ИС.	

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.04.02.	Корпоративные информационно-вычислительные системы	3	Б1.О.09 Методология и технология проектирования информационных систем Б1.В.02 Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов Б1.В.03 Технологии хранения и обработки данных	Б2.О.04(П) Производственная (технологическая(проектно-технологическая)) практика Б2.В.01(П) Производственная (эксплуатационная) практика

1.4. Язык преподавания: русский язык

### АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

**Б1.В.ДВ.05.01. Теоретические основы информационной безопасности**

Трудоемкость 6 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** изучение студентами теоретических основ информационной безопасности, структуре законодательства в области информационной безопасности, общих принципов организации обеспечения информационной безопасности в организациях частного и государственного секторов.

**Краткое содержание дисциплины:** Цели и задачи информационной безопасности. Место информационной безопасности в национальной безопасности РФ. Построение защищенных компьютерных систем. Построение системы защиты информации в организации. Защита компьютерных сетей. Брандмауэры. Компьютерные вирусы, сетевые угрозы и атаки. Криптографическая защита информации. Электронно-цифровая подпись. Перспективные направления в области информационной безопасности.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-5. Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	ПК-5.1 оценивает экономическую эффективность и надежность ИС ПК-5.2 использует методы поддержки информационной безопасности в ИС	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>терминологию в области защиты информации, основы информационной безопасности и защиты информации;</li> <li>основные виды угроз информационной безопасности;</li> <li>методы обеспечения информационной безопасности компьютерных систем;</li> <li>основные положения Закона Российской Федерации о государственной тайне, термины и понятия национальных стандартов Российской Федерации;</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>проводить анализ степени защищенности информации и осуществлять повышение уровня защиты систем;</li> <li>использовать основные современные средства обнаружения вредоносного программного обеспечения;</li> <li>применять национальные стандарты Российской Федерации;</li> </ul>	Тесты, контрольные работы
Профессиональные компетенции	ПК-9. Способность управлять информационными ресурсами и ИС	ПК-9.1 Управляет процессами администрирования информационными ресурсами ПК-9.2 Управляет процессами в информационных системах	Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>терминологию в области защиты информации, основы информационной безопасности и защиты информации;</li> <li>основные виды угроз информационной безопасности;</li> <li>методы обеспечения информационной безопасности компьютерных систем;</li> <li>основные положения Закона Российской Федерации о государственной тайне, термины и понятия национальных стандартов Российской Федерации;</li> </ul> Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>проводить анализ степени защищенности информации и осуществлять повышение уровня защиты систем;</li> <li>использовать основные современные средства обнаружения вредоносного программного обеспечения;</li> <li>применять национальные стандарты Российской Федерации;</li> </ul>	



			Владеть: • навыками работы с различными современными средствами защиты информации.
--	--	--	---

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.05.01.	Теоретические основы информационной безопасности	2	Б1.О.07.Математическое моделирование	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 1.4. Язык преподавания: русский язык

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе дисциплины

### Б1.В.ДВ.05.02. Экономико-математический анализ инвестиционных проектов

Трудоемкость 6 з.е.

#### 1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

**Цель освоения:** оснастить студентов математическим аппаратом, необходимым для применения математических методов в экономических исследованиях и обоснования инвестиционных решений в области реальных инвестиций.

**Краткое содержание дисциплины:** Сущность и содержание инвестиционного анализа. Понятие жизненного цикла проекта. Понятие горизонта расчета. Этапы анализа инвестиций. Понятие и виды эффективности инвестиционных проектов. Общая схема оценки эффективности проекта. Анализ денежных потоков инвестиционного проекта. Понятие и структура денежных потоков проекта. Содержание денежных потоков по видам деятельности проекта: по операционной деятельности и по инвестиционной деятельности. Методы анализа экономической эффективности инвестиций. Методы анализа, основанные на дисконтированных оценках. Расчет чистой приведенной стоимости проекта: (NPV); расчет внутренней доходности (рентабельности) инвестиций (IRR); расчет модифицированной внутренней нормы доходности (MIRR); расчет дисконтированного срока окупаемости инвестиций (DPP); расчет индекса рентабельности инвестиций (PI). Сравнительный анализ альтернативных проектов. Сравнительная характеристика критериев NPV и IRR. Сравнительный анализ инвестиционных проектов одинаковой продолжительности. Учет инфляции при анализе эффективности инвестиционных проектов. Понятие инфляции и дефляции. Причины инфляции. Индекс цен. Формула Фишера. Оценивание экономической целесообразности проекта.

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

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Профессиональные компетенции	ПК-3.	ПК-3.1 понимает нормы права Российской Федерации ПК-3.2 применяет нормы права для разработки, внедрения и сопровождения профессионально-ориентированных информационных систем в области юриспруденции;	Обучающийся должен знать: - экономическое значение и роль инвестиций; - объекты и субъекты инвестиционной деятельности, механизм её осуществления; - процесс разработки инвестиционного проекта; - виды источников финансового обеспечения инвестиций; - риски, возникающие при осуществлении инвестиционных проектов и пути уменьшения;	Тесты, контрольные работы
Профессиональные компетенции	ПК-4. Способность принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1 управляет проектами жизненного цикла ИС, оценивает эффективность и качество проекта; ПК-4.2. принимает решения в условиях неопределенности и риска	- принципы формирования инвестиционного портфеля предприятия; - методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Уметь: - разрабатывать инвестиционную	

			<p>политику предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать инвестиционные решения с учётом возможных финансовых рисков;</li> <li>- определять экономическую эффективность инвестиционных вложений;</li> <li>- самостоятельно совершенствовать систему своих знаний в области инвестиционной деятельности.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами инвестиционного анализа;</li> <li>- методами анализа и предупреждения риска инвестиционной деятельности предприятий.</li> </ul>	
--	--	--	---	--

### 1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.05.02.	Экономико-математический анализ инвестиционных проектов	2	Б1.О.07 Математическое моделирование Б1.В.ДВ.02.01 Методы оптимального управления Б1.В.ДВ.02.02 Математическая теория риска	Б1.В.01 Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений (ч1,ч2) Б1.В.04 Автоматизация типовых задач управления Б1.В.05 Планирование бюджетных расходов

1.4. **Язык преподавания:** русский язык

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе практики**  
**Б2.О.01(У)Учебная ознакомительная практика**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики**

**Цель:** подготовка к научно-исследовательской работе обучающегося путем знакомства с работой предприятия, приобретением навыков профессиональной и организационной деятельности на рабочих местах, участия в решении практических проблем.

Учебная ознакомительная практика является основой для подбора эмпирических материалов, систематизации и расширению практического опыта для формулирования задач исследования, овладения навыками к организации научного исследования, формирование способности к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля профессиональной деятельности по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

**Краткое содержание:**

- знакомство с реальной работой предприятия, его производственной деятельностью, организационно-функциональной структурой;
- изучение IT-инфраструктуры предприятия;
- изучение существующих на предприятии информационных систем (включая технологию сбора, регистрации и обработки информации);
- освоение на практике методов предпроектного обследования объекта информатизации, проведение системного анализа результатов обследования при построении модели информационной системы;

**Место проведения.** Учебная ознакомительная практика студента магистратуры проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях и предназначена для получения ими практических навыков работы на выбранном предприятии в должности, соответствующей профилю направления подготовки.

**Способ проведения:** стационарная. Учебная ознакомительная практика реализуется во 2-м семестре, время и сроки определяются учебным календарным графиком в соответствии с индивидуальным планом обучения обучающегося.

**Форма проведения:** дискретно.

При заключении договора на проведение практики с профильной организацией, расположенной за пределами места нахождения образовательного учреждения, способ проведения практики может быть выездным.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1: Выработывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	Знает: - теорию оценки квалификации персонала Умеет: - работать в команде Владеет: - методами оценки и анализа качества и результативности труда, затрат и результатов деятельности	Дневник практик, отчет практики, защита практики
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.4: Толерантно и конструктивно выстраивает взаимодействие в коллективе с учетом национальных и социокультурных особенностей с целью успешного выполнения профессиональных задач и создания условий для социальной интеграции	Знает: - моральные и правовые нормы социума - принципы работы в коллективе - культурные универсалии - виды межкультурной коммуникации Умеет: - строить отношения в рабочем коллективе - налаживать профессиональные контакты Владеет: - готовностью к работе в коллективе	Дневник практик, отчет практики, защита практики

Информационная культура	ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.2: Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;	Знает: - терминологию в области профессиональной деятельности Умеет: - составлять аналитические обзоры Владеет: - навыками написания отчетов	Дневник практик, отчет практики, защита практики
профессиональная подготовка	ПК-10: Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	ПК-10-2: обеспечивает организационное и методологическое обеспечение в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Знает: - принципы выбора программных продуктов и решений; Умеет: - определять проблемы ИКТ-сопровождения в деятельности организации Владеет: - анализа и проектирования ИТ-архитектуры организации	Дневник практик, отчет практики, защита практики

## 1.2. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	2	Б1.О.03 Управление проектами Б1.В.02 Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов	Б2.О.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

## 1.3. Язык обучения: русский

### АННОТАЦИЯ к рабочей программе практики Б2.О.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа) Трудоемкость 12 з.е.

#### 1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики

**Цель:** расширение и углубление теоретических знаний, формирование умений и навыков выполнения научно-исследовательских работ в профессиональной сфере, подготовки технических отчетных документов и научных публикаций, выполнение научных исследований и получение научных результатов, составляющих основу магистерской диссертации.

**Краткое содержание:** Анализ проблемы и выбор направления исследования. Теоретические исследования. Параметрические исследования. Обобщение и оценка результатов исследования.

**Место проведения:** кафедра математической экономики и прикладной информатики ИМИ СВФУ, бизнес-инкубатор Арктического инновационного центра СВФУ, научно-исследовательские и образовательные организации в соответствии с заключенными договорами между СВФУ и организациями.

**Способ проведения:** стационарная. Производственная практика (научно-исследовательская работа) является рассредоточенной и реализуется в 2-м, 3-м, 4-м семестрах, время и сроки определяются учебным календарным графиком в соответствии с индивидуальным планом обучения обучающегося.

**Форма проведения:** дискретно.

При заключении договора на проведение практики с профильной организацией, расположенной за пределами места нахождения образовательного учреждения, способ проведения практики может быть выездным.

#### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.4: Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Знает: - методы научного исследования Умеет: - обосновать выбор темы исследования, критически оценивать место выбранной проблематики в предметном исследовательском пространстве Владеет: - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий	Дневник практик, отчет практики, защита практики
фундаментальная подготовка	ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК-4.2: Уметь применять на практике новые научные принципы и методы исследований	Знает: - основные понятия и термины научно-исследовательской деятельности Умеет: - оформлять результаты научно-исследовательской деятельности в соответствии с требованиями Владеет: - методиками и инструментами научных исследований в области профессиональной деятельности	Дневник практик, отчет практики, защита практики
научно-исследовательская деятельность	ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	ОПК-6.2: Уметь проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов	Знает: - правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем Умеет: - исследовать закономерности развития и использования информационно-коммуникационных технологий в конкретной прикладной области информатизации Владеет: - навыками научного анализа и синтеза междисциплинарных проблем для решения прикладных задач различных классов	Дневник практик, отчет практики, защита практики
профессиональная подготовка	ПК-1: Способен применять современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных	ПК-1.2: Применяет инструментальные средства прикладной информатики для решения прикладных задач	Знает: - исследовательские методы и инструментальный в области проектирования и управления ИС Умеет: - применять современные методы и инструментальные средства прикладной	Дневник практик, отчет практики, защита практики

	задач различных классов		информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач Владеет: - навыками использования инструментальных средств прикладной информатики	
профессиональная подготовка	ПК-3: Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом	ПК-3.2: Составляет социально-экономические планы и прогнозы развития предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	Знает: - методологию прогнозирования социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом Умеет: - разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности Владеет: - навыками построения прогнозов на основе ретроспективного анализа данных для предприятия (отрасли, региона, экономики в целом)	Дневник практик, отчет практики, защита практики
профессиональная подготовка	ПК-7: Способен интегрировать компоненты и сервисы ИС	ПК-7.2: Управляет проектами при интеграции компонентов и сервисов в информационных системах	Знает: - методы построения корпоративных решений на основе объектно-ориентированных платформ Умеет: - обосновывать архитектуру ИС и интегрировать в неё новые компоненты и сервисы Владеет: - методами и технологиями интегрирования компонентов и сервисов ИС	Дневник практик, отчет практики, защита практики

### 1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	2, 3, 4	Б1.О.01 Методология научных исследований Б1.О.03 Управление проектами Б1.О.07 Математическое моделирование Б1.О.09 Методология и технология проектирования информационных систем Б1.О.11 Управление проектами в области ИТ Б1.В.03 Технологии хранения и обработки данных	Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 1.4. Язык обучения: русский

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе практики**  
**Б2.О.03(П) Производственная технологическая**  
**(проектно-технологическая) практика**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики**

**Цель:** систематизация, расширение, закрепление и углубление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе обучения. Эта цель достигается в результате знакомства с работой предприятия, приобретением навыков профессиональной и организационной деятельности на рабочих местах, участия в решении практических проблем.

Задачи производственной технологической (проектно-технологической) практики:

- приобретение опыта в исследовании актуальных научных и практических проблем;
- подбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации;
- приобретение навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования;
- практическое освоение современных управленческих, педагогических и информационно-коммуникационных технологий.

**Краткое содержание:**

- знакомство с реальной работой предприятия, его производственной деятельностью, организационно-функциональной структурой;
- изучение существующих на предприятии информационных систем (включая технологию сбора, регистрации и обработки информации);
- освоение на практике методов предпроектного обследования объекта информатизации, проведение системного анализа результатов обследования при построении модели информационной системы;
- определение управленческого направления, нуждающихся реинжиниринге, определение инновационного подхода к его осуществлению;
- знакомство с вопросами техники безопасности и охраны окружающей среды на конкретном предприятии.

**Место проведения.** Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика студента магистратуры проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях и предназначена для получения ими практических навыков работы на выбранном предприятии в должности, соответствующей профилю направления подготовки.

**Способ проведения:** стационарная. Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика реализуется в 3-м семестре, время и сроки определяются учебным календарным графиком в соответствии с индивидуальным планом обучения обучающегося.

**Форма проведения:** дискретно.

При заключении договора на проведение практики с профильной организацией, расположенной за пределами места нахождения образовательного учреждения, способ проведения практики может быть выездным.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотносенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Специальная подготовка	ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК-2.3: Владеет методами разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	Знает: - алгоритмы и структуры данных используемые в современных интеллектуальных технологиях для решения профессиональных задач Умеет: - эффективно комбинировать элементы существующих алгоритмов и структуры данных для создания оригинальных алгоритмов решения профессиональных задач Владеет: - навыками отладки, тестирования и профилирования программных средств на базе современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технические платформ для решения профессиональных задач	Дневник практик, отчет практики, защита практики
Специальная	ОПК-5:	ОПК-5.2: Уметь	Знает:	Дневник

подготовка	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач	- современные методы и средства разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем Умеет: - вносить изменения в существующее программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем Владеет: - навыками написания, отладки, тестирования и профилирования программного кода для программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	практик, отчет практики, защита практики
профессиональная подготовка	ПК-5: Способность использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	ПК-5.2: использует методы поддержки информационно й безопасности в ИС	Знает: - базовые технологии защиты информации: идентификация и аутентификация, авторизация, аудит и шифрование, основные руководящие документы по реализации защиты информации Умеет: - проводить анализ степени защиты корпоративной информационной системы, выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем Владеет: - методами анализа степени защиты корпоративной ИС	Дневник практик, отчет практики, защита практики
профессиональная подготовка	ПК-6: Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	ПК-6.2: Использует информационные сервисы для автоматизации прикладных процессов	Знает: - способы и методы использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов Умеет: - Использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов Владеет: - методами и технологиями ИТ-консалтинга для оптимизации прикладных и информационных процессов	Дневник практик, отчет практики, защита практики

### 1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.О.03(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	3	Б1.О.02 Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности Б1.О.09 Методология и технология проектирования информационных систем Б1.В.03 Технологии хранения и обработки данных	Б2.О.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 1.4. Язык обучения: русский



**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе практики**  
**Б2.В.01(П) Производственная эксплуатационная практика**  
Трудоемкость 3 з.е.

**1.1. Цель освоения, краткое содержание, место, способ и форма проведения практики**

**Цель:** систематизация, расширение, закрепление и углубление профессиональных знаний, полученных студентами в процессе обучения. Эта цель достигается в результате знакомства с работой предприятия, приобретением навыков профессиональной и организационной деятельности на рабочих местах, участия в решении практических проблем.

Задачи производственной эксплуатационной практики:

- подбор необходимого практического материала для выполнения магистерской диссертации;
- приобретение навыков анализа информационного пространства организации/ предприятия;
- практическое освоение современных управленческих, педагогических и информационно-коммуникационных технологий.

**Краткое содержание:**

- знакомство с реальной работой предприятия, его производственной деятельностью, организационно-функциональной структурой;
- изучение существующих на предприятии информационных систем (включая технологию сбора, регистрации и обработки информации);
- освоение на практике методов предпроектного обследования объекта информатизации, проведение системного анализа результатов обследования при построении модели информационной системы;
- определение управленческого направления, нуждающихся реинжиниринге, определение инновационного подхода к его осуществлению;
- знакомство с вопросами техники безопасности и охраны окружающей среды на конкретном предприятии;

**Место проведения.** Производственная эксплуатационная практика студента магистратуры проводится на предприятиях, в учреждениях и организациях и предназначена для получения ими практических навыков работы на выбранном предприятии в должности, соответствующей профилю направления подготовки.

**Способ проведения:** стационарная. Производственная эксплуатационная практика реализуется в 3-м семестре, время и сроки определяются учебным календарным графиком в соответствии с индивидуальным планом обучения обучающегося.

**Форма проведения:** дискретно.

При заключении договора на проведение практики с профильной организацией, расположенной за пределами места нахождения образовательного учреждения, способ проведения практики может быть выездным.

**1.2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
профессиональная подготовка	ПК-4: Способен принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска	ПК-4.1: Управляет проектами жизненного цикла ИС, оценивает эффективность и качество проекта	Знает: терминологию, стандарты и методы проектного управления Умеет: - оценивать результаты проекта и его эффективность Владеет: - методами и средствами эффективного решения прикладных задач в условиях неопределенности.	Дневник практик, отчет практики, защита практики
профессиональная подготовка	ПК-5: Способен использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС	ПК-5.2: Использует методы поддержки информационной безопасности в ИС	Знает: - базовые технологии защиты информации: идентификация и аутентификация, авторизация, аудит и шифрование, основные руководящие документы по реализации защиты информации Умеет: - проводить анализ степени защиты корпоративной информационной системы, выбирать методологию и	Дневник практик, отчет практики, защита практики

			технологии проектирования информационных систем Владеет: - методами анализа степени защиты корпоративной ИС	
профессиональная подготовка	ПК-6: Способен использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	ПК-6.2: Использует информационные сервисы для автоматизации прикладных процессов	Знает: - способы и методы использования информационных сервисов для автоматизации прикладных и информационных процессов Умеет: - Использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов Владеет: - методами и технологиями ИТ-консалтинга для оптимизации прикладных и информационных процессов	Дневник практик, отчет практики, защита практики
	ПК-10: Способен управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций	ПК-10.1: Управляет согласованием, распространением и хранением документации проектов в соответствии с установленными регламентами	Знает: - методы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС Умеет: - применять стандарты управления ИТ-проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС Владеет: - способами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС.	Дневник практик, отчет практики, защита практики

### 1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.В.01(П)	Производственная эксплуатационная практика	3	Б1.О.02 Межкультурная коммуникация в профессиональной деятельности Б1.О.09 Методология и технология проектирования информационных систем Б1.В.03 Технологии хранения и обработки данных	Б2.О.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа) Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 1.4. Язык обучения: русский