



## Б1.О.02 «Иностранный язык»

*Цель освоения дисциплины:* изучение иностранных языков является неотъемлемой составной частью общеобразовательной подготовки ученого. Знание иностранного языка открывает широкий доступ к источникам научной информации, дает возможность знакомиться с достижениями мировой науки, быть в курсе технического прогресса, принимать активное участие в различных формах международного сотрудничества.

*Задачи освоения дисциплины:*

- свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, резюме, доклада или сообщения, как в устном, так и в письменном виде;
- делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта (экстерна), вести беседу по специальности.

*Содержание дисциплины:*

Вводно-коррективный блок: повторение правил чтения; особенности произносительной стороны речи: интонация, ритмические группы, основные типы предложений. Совершенствование речевых навыков чтения. Структура английского предложения. Специфика перевода. Времена группы Simple, Continuous, Perfect активного залога. Порядок слов в предложении, типы вопросов. Работа с текстом профессиональной тематики. Образование, употребление глагольных форм группы Simple, Continuous, Perfect. Active, Passive Voice. -ing- формы, различия, способы определения, специфика перевода. Модальные глаголы и их эквиваленты. Работа с лексико-грамматическим материалом текстов специальной направленности. Заменители существительного, эмфатические конструкции, безличные предложения в текстах по специальности. Работа с лексико-грамматическим материалом текстов специальной направленности. Особенности работы со специализированным текстом. Будущее время. Видо-временные формы. Различные способы выражения действия в будущем. Существительные латинского и греческого происхождения. Работа с лексико-грамматическим материалом текстов специальной направленности. Работа с лексико-грамматическим материалом текстов специальной направленности. Систематизация и обобщение лексико-грамматического материала.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* УК-4; УК-5.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет, зачет с оценкой.

## **Б1.О.03 «Организация и управление научно-исследовательской деятельностью (Технология подготовки, управления и реализации научно-исследовательских проектов)»**

*Цель освоения дисциплины:* формирование системных знаний по истории, теории и практике развития науки, ее роли в общественном производстве; формирование практических навыков и умений использования результатов научных исследований.

*Задачи освоения дисциплины:*

- овладение теоретико-методологическими основами научных исследований;
- изучение роли и значения науки в современных условиях развития общества;
- изучение сущности, функций, структуры, содержания и логики научного познания в развитии науки;
- изучение основных направлений развития науки и научных исследований в сфере технических знаний;
- изучение особенностей внедрения результатов исследований в практику;
- формирование навыков организации конкретных научных исследований в ОО ВО и навыков их использования в самостоятельной деятельности.

*Содержание дисциплины:*

Методология и организация научного исследования. Организация научно-исследовательской работы студентов в ОО ВО. Методика выполнения научно-исследовательской работы.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* УК-1; УК-2; УК-3.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

## **Б1.О.04 «Непрерывные математические модели»**

*Цель освоения дисциплины:* приобретение знаний, умений, навыков по непрерывным математическим моделям для их применения при решении реальных задач в будущей профессиональной деятельности.

*Задачи освоения дисциплины:*

- получение основ теоретических знаний по моделированию непрерывных математических моделей;
- формирование понятий о построении современных моделей прикладной математики и информатики в условиях рыночной экономики;
- изучение факторов, порождающих необходимость модификации классических моделей прикладной математики и информатики;
- изучение современных моделей развития научных и прикладных достижений прикладной математики и информатики в области непрерывных математических моделей.

*Содержание дисциплины:*

Общие сведения о построении математических моделей задач естествознания, уравнениях в частных производных и краевых условиях. Классификация уравнений и задач математической физики. Задачи, приводящие к обыкновенным дифференциальным уравнениям. Задачи, приводящие к уравнениям в частных производных.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-1.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет с оценкой.

## **Б1.О.05 «Современные компьютерные технологии»**

*Цель освоения дисциплины:* ознакомление студентов с основами экспериментального подхода к решению как математических задач, так и практических задач, связанных с математическими моделями; основными принципами работы с системами компьютерной алгебры и языками программирования высокого уровня.

*Задачи освоения дисциплины:*

- формирование представлений о существующих пакетах прикладных программ для решения прикладных задач, создания презентаций, анализа статистических данных;
- изучение универсальных статистических программ, программ-аналитиков для игроков фондовых рынков, программ для моделирования экономических и физических процессов, программ имитационного моделирования экономических и физических процессов;
- формирование навыков использования компьютерных программ для решения прикладных математических, экономических, физических задач.

*Содержание дисциплины:*

Информационные технологии в прикладной математике. Обзор универсальных математических программ. Использование компьютеров для подготовки математических публикаций. Имитационное моделирование. Информационный поиск: принципы, методы, приемы. Прикладной статистический анализ данных. Нелинейный динамический анализ в задачах экономики.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

## **Б1.О.06 «Современное состояние и принципиальные возможности языков и систем программирования»**

*Цель освоения дисциплины:* формирование у студентов логического мышления и практических навыков по алгоритмизации вычислительных процессов и программированию решений экономических, вычислительных и других задач, развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, обучение работе с научно-технической литературой и технической документацией по программному обеспечению компьютеров.

*Задачи освоения дисциплины:*

- ознакомление с языками и технологиями программирования;
- изучение конкретного языка программирования;
- овладение практическими навыками, позволяющими решать задачи обработки числовой и символьной информации в рамках прикладных задач.

*Содержание дисциплины:*

История создания Python. Философия Python. Ввод-вывод. Математические функции. Основные операторы. Ветвление и циклы. Коллекции данных. Списки, кортежи, строки. Множества и словари. Понятие регулярного выражения. Библиотека RE.

Понятие объектно-ориентированного программирования, объекта, класса. Создание классов. Оператор self. Понятие конструктора. Инкапсуляция, абстракция, наследование и полиморфизм.

Библиотека PyQT5: назначение, модули. Виджеты. Управление макетом: абсолютное позиционирование, классы макетов. Понятие события. Сигналы и слоты. Среда визуализации Qt Designer.

Среда разработки Jupyter Notebook. Подготовка и исследование данных, работа с данными и их визуализация. Библиотеки обработки данных: numpy, pandas. Библиотеки визуализации: matplotlib, seaborn.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет, экзамен, курсовая работа.

## **Б1.О.07 «Математическое моделирование динамических систем»**

*Цель освоения дисциплины:* обучение студентов теоретическим и практическим основам в области разработки и исследования математических моделей объектов и систем управления, также протекающих в них процессов.

*Задачи освоения дисциплины:* обучить основам применения общих подходов, основных методов математического моделирования объектов и систем управления; типовых методик анализа и моделирования технических объектов, технологических процессов и систем их управления.

*Содержание дисциплины:*

Устойчивость линейных систем автоматического управления. Математические модели объектов и систем управления. Оценка качества в установившемся режиме. Типовые схемы автоматического управления исполнительными механизмами.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-2; ОПК-3.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет, экзамен, курсовая работа.

## **Б1.О.08 «Методы и модели анализа данных»**

*Цель освоения дисциплины:* изучение принципов и методов обработки данных, ознакомление с современными средствами обработки и анализа данных, изучение основ теории планирования эксперимента, выработка первоначальных навыков построения моделей для решения прикладных задач.

*Задачи освоения дисциплины:* научиться использовать принципы и методы обработки данных, ознакомиться с современными средствами обработки и анализа данных, изучить основы теории планирования эксперимента, выработать первоначальные навыки построения моделей для решения прикладных задач.

*Содержание дисциплины:*

Методы статистического описания результатов наблюдений. Основы корреляционного анализа. Основы регрессионного анализа. Основы дисперсионного анализа. Непараметрические методы статистики.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-1; ОПК-3.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет, экзамен.



## **Б1.О.09 «Высокопроизводительные вычисления»**

*Цель освоения дисциплины:* формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области высокопроизводительных вычислений в математических исследованиях.

*Задачи освоения дисциплины:*

- раскрыть содержание базовых понятий, предмета, методов и принципов высокопроизводительных вычислений;
- дать представление о современных технологиях параллельных вычислений;
- обучить основам применения высокопроизводительных вычислений в математических исследованиях.

*Содержание дисциплины:*

Основы высокопроизводительных вычислений: критериальные параметры производительности и их динамика в ходе развития вычислительной техники, распараллеливание, аппаратно-программная обработка. Высокоскоростные методы реализации функций: методы, базирующиеся на эквивалентных преобразованиях, многочленные приближения, использование арифметики с фиксированной точкой и таблично-алгоритмические методы. Параллельные вычисления: формальные модели параллельных процессов, технологии параллельного программирования, ярусно-параллельные формы, параллельные реализации методов вычислительной математики. Микроархитектура высокопроизводительных процессоров: векторно-конвейерные архитектуры, MPP, SMP, NUMA, кластеры.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-2; ОПК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет, зачет с оценкой.

## **Б1.В.01 «Управление проектами разработки информационных систем и технологий»**

*Цель освоения дисциплины:* формирование общекультурных и профессиональных компетенций в части выполнения проектных работ по автоматизации и информатизации прикладных процессов и управлению ИТ-проектами.

*Задачи освоения дисциплины:*

- формирование знаний в области проектной деятельности;
- овладение следующими понятиями: управление ресурсами, проект, проект, проектная деятельность;
- освоение принципов и методов использования современных технологий для управления проектами;
- формирование практических навыков работы в специализированном программном обеспечении для автоматизации прикладных процессов и управления проектами.

*Содержание дисциплины:*

ИТ-проект. Проектная деятельность. Описание ИТ-проекта. Управление ИТ-проектами. Управление ресурсами в проектной деятельности. Методология управления ИТ-проектами. Технологии для управления информационными ресурсами. Сущность процесса управления информационными ресурсами на предприятии. Задачи, функции управления информационными ресурсами на предприятии. Технология планирования и управления. Организационные аспекты управления проектами. Этапы разработки проекта. Определение ресурсов в проекте. ПО для управления проектами и ресурсами в проекте.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* УК-2; ПК-3; ПСК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет с оценкой.

## **Б1.В.02 «Технология разработки баз данных»**

*Цель освоения дисциплины:* получить представление об основных понятиях и задачах теории баз данных, принципах построения и моделях баз данных, системах управления базами данных, языке SQL, научиться самостоятельно анализировать и решать теоретические и практические задачи, связанные с данной областью знаний.

*Задачи освоения дисциплины:*

- ознакомление с современной теорией баз данных, с тенденциями развития систем управления базами данных, с подходами к построению баз данных, характеристиками современных СУБД;
- получение умений построения модели предметной области, создания базы данных, соответствующей определенной предметной области;
- получение умений ввода информации в базу данных, формирования запросов к БД;
- получение навыков работы с конкретной СУБД и применения методов проектирования баз данных.

*Содержание дисциплины:*

Основные понятия баз данных (БД). История развития БД. Банки данных. Хранилище данных. Архитектура организации баз данных. Классификация БД. Структура и топология БД. Сетевая, иерархическая и реляционная модель БД. Подходы к формированию реляционных баз данных. Нормализация. Нормальные формы. Системы управления базами данных (СУБД). MySQL. Возможности и особенности работы в СУБД MySQL. Языки баз данных. Основы построения SQL запросов к базе данных. Объектно-реляционные базы данных. Не реляционные (NoSQL) БД.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-4; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет с оценкой.

## **Б1.В.03 «Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений»**

*Цель освоения дисциплины:* формирование у студентов теоретических знаний в области принятия управленческих решений, ознакомление с принципами алгоритмизации при решении прикладных задач, формирование практических навыков использования специализированного программного обеспечения в своей профессиональной деятельности.

*Задачи освоения дисциплины:*

- Сформировать представление о процессе принятия решений.
- Сформировать представление об условиях и задачах принятия решений.
- Освоить методы формализации и алгоритмизации процессов принятия решений.
- Развить навыки анализа информации, подготовки и обоснования управленческих решений; углубить представление о функциях, свойствах, возможностях системами поддержки принятия решений.
- Сформировать навыки использования систем поддержки принятия решений для решения прикладных задач.

*Содержание дисциплины:*

Методологические основы процессов принятия решений, с использованием методов интерактивного/активного обучения. Принятие решений в условиях определенности. Принятие решений при многих критериях. Задачи с субъективными моделями. Принятие решений в условиях риска и неопределенности: неопределенности природы. Принятие решений в условиях неопределенности: неопределенности противника. Принятие решений при нечеткой исходной информации, с использованием методов интерактивного/активного обучения – дискуссия. Методы получения экспертных оценок.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-1; ПК-2.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

## **Б1.В.04 «Корпоративные информационные системы»**

### *Цель освоения дисциплины:*

- формирование, у выпускника компетенций, знаний, умений и навыков, определяемых требованиями ФГОС;
- ознакомление с принципами работы корпоративных информационных систем;
- изучение программной структуры КИС;
- изучение современных подходов к интеграции КИС;
- выбор аппаратно-программной платформы КИС;
- изучение назначения КИС;
- изучения проблем выбора и внедрения КИС.

### *Задачи освоения дисциплины:*

- освоение студентами теоретического материала, включенного в цикл лекций;
- выполнение студентами предусмотренных рабочей программой контрольных работ;
- активное участие студентов в практических занятиях и семинарах,
- активная самостоятельная работа студентов, включая выполнение домашних заданий, других учебных заданий;
- своевременный контроль текущей и промежуточной успеваемости и принятие необходимых мер по его итогам;
- определение места изучаемых систем среди других технических систем;
- ознакомление с техническими, алгоритмическими, программными и технологическими решениями, используемыми в данной области;
- оценка характеристик корпоративных информационных систем на основе их моделирования.

### *Содержание дисциплины:*

Введение в корпоративные информационные системы. Концепция, методология и стандарты корпоративного управления. Архитектура корпоративных информационных систем. Интеграция корпоративных информационных систем. Моделирование, проектирование и программирование корпоративных информационных систем. Программные продукты управления предприятием.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-4; ПК-3; ПСК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет с оценкой, курсовая работа.

## **Б1.В.05 «Системный анализ и проектирование информационных процессов и систем»**

*Цель освоения дисциплины:* освоение современных моделей и методов поддержки принятия проектных решений и технологий проектирования информационных систем.

*Задачи освоения дисциплины:*

- изучить основные методы, применяемые при принятии решений;
- на практических занятиях освоить применение этих методов для решения конкретных задач;
- закрепить полученные знания в процессе выполнения самостоятельной работы.

*Содержание дисциплины:*

Основные принципы системного подхода при проектировании информационных систем. Оценка проектных параметров на стадии проектирования. Выбор стратегии проектирования. Технологии проектирования информационных систем. Направленный поиск рациональных вариантов проектного решения сложных технических объектов. Методы оценки важности критериев при определении качества проектного решения. Определение существенных параметров проектного решения.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ПК-2; ПСК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* экзамен.

## **Б1.В.06 «Системы электронных коммуникаций»**

*Цель освоения дисциплины:* дать студентам теоретические знания и практические навыки в области применения информационных технологий в деловых коммуникациях, которые помогут им осуществлять конструктивное взаимодействие в социальной сфере.

*Задачи освоения дисциплины:*

- знакомство со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению;
- понятие управления сложными системами;
- принципы построения информационных технологий;
- классификация, архитектура информационных технологий;
- изучение на практике различные виды информационных технологий.

*Содержание дисциплины:*

Основы интернет-технологий в рекламе и в связях с общественностью. Блоги и социальные сети в как каналы коммуникации. Социальные медиа и аудитория интернет-пространства. Поиск информации в WWW мониторинг интернета.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

## **Б1.В.07 «Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта в экономике»**

*Цель освоения дисциплины:* дать студентам знания о состоянии и тенденциях развития экономических информационных систем; новой информационной технологии решения задач управления, связанной с использованием средств и методов искусственного интеллекта; навыках разработки и использования интеллектуальных информационных систем в различных прикладных областях (основные сферы производственного цикла, финансово-экономические информационные системы).

*Задачи освоения дисциплины:*

- представление об интеллектуальных технологиях и наиболее перспективных прикладных сферах их применения;
- понимание основных методов разработки интеллектуальных информационных систем и специфику актуальных проблемных областей;
- умение работать с различными моделями представления знаний и обосновывать выбор той или иной модели в зависимости от характера предметной области и специфики решаемых задач, компоновать структуру интеллектуальной прикладной системы.

*Содержание дисциплины:*

Информационные системы при интегрированном автоматизированном управлении экономическими объектами. Тенденции развития информационных систем поддержки решений. Интеллектуальные технологии на основе инженерии знаний и искусственного интеллекта. Экспертные системы – системы, базирующиеся на знаниях. Представление знаний в интеллектуальных системах. Обработка знаний и вывод решений в интеллектуальных системах. Работа инженера знаний при разработке интеллектуальных систем. Архитектура интеллектуальных информационных систем.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-4; ПК-2.

*Форма промежуточной аттестации:* экзамен.



## **Б1.В.08 «Современные технологии имитационного моделирования и вычислительного эксперимента»**

*Цель освоения дисциплины:* изучение и освоение теоретических и методологических положений математического моделирования и численных методов, их анализ, исследование, оптимизация имеющихся и разработка новых, а также формирование программных комплексов с их использованием.

*Задачи освоения дисциплины:*

- разработки новых математических методов и средств поддержки интеллектуальной обработки данных;
- разработки информационных и автоматизированных систем проектирования и управления в приложении к различным предметным областям;
- разработки методов обработки и накопления информации, алгоритмов, программ, человеко-машинных интерфейсов.

*Содержание дисциплины:*

Математическое моделирование. Назначение и классификация моделей. Подходы к построению моделей. Составление математических моделей экспериментально-статистическими методами. Моделирование, расчет и исследование цифровых систем управления. Вычислительные эксперименты. Численные методы оптимизации. Моделирование в условиях неопределенности.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-2; ПК-2.

*Форма промежуточной аттестации:* экзамен.

## **Б1.В.ДВ.01.01 «Управление разработкой информационных систем»**

*Цель освоения дисциплины:*

1. Овладение теоретическими знаниями об информационных системах, их структуре и документации, сопровождающей разработку ИС.
2. Формирование практических навыков работы с методическим и программным инструментарием, применяемым на отдельных этапах разработки информационных систем.
3. Формирование практических навыков по разработке информационных систем для обеспечения поддержки реализации основной деятельности компаний и органов государственного управления.

*Задачи освоения дисциплины:* ознакомление с основными этапами жизненного цикла программного обеспечения; знакомство с технологиями функционального и объектно-ориентированного проектирования; формирование навыков работы со средствами автоматизации разработки ПО; выработка навыков по созданию программного средства с использованием базы данных.

*Содержание дисциплины:*

Тенденции развития информационных технологий. Построение архитектуры организации. Стратегический аудит состояния информационных систем. Разработка стратегии развития информационных систем. Организация управления развитием информационных систем. Консалтинг в области информационных технологий.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ПК-3; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

## **Б1.В.ДВ.01.02 «Технологии создания корпоративных приложений»**

*Цель освоения дисциплины:* выполнение инновационных инженерных проектов по разработке аппаратных и программных средств автоматизированных систем различного назначения с использованием современных методов проектирования, систем автоматизированного проектирования, передового опыта разработки конкурентно способных изделий.

*Задачи освоения дисциплины:* проектировать сетевые корпоративные приложения, включая постановку задачи, анализ методов ее решения, выбор базовой платформы для реализации корпоративного приложения (СУБД, ОС, языков программирования), разработку функциональной схемы приложения; проектировать и создавать Web – интерфейс пользователя корпоративного приложения.

*Содержание дисциплины:*

Корпоративные информационные системы и порталы. Корпоративные информационные системы производственного назначения. Корпоративные информационные системы электронных торгов. Электронные платежные системы с использованием пластиковых карт. Технологии проектирования корпоративных информационных систем и порталов.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ПК-3; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

## **Б1.В.ДВ.02.01 «Статистические методы анализа и моделирования»**

*Цель освоения дисциплины:* приобретение знаний, умений, навыков по теории статистического анализа для их применения при решении реальных задач в будущей профессиональной деятельности.

*Задачи освоения дисциплины:*

- приобрести теоретические знания по многомерным статистическим методам;
- приобрести умение применять методы прикладного статистического анализа для решения практических задач;
- приобрести навыки использования прикладных статистических методов для задач исследования реальных систем и объектов.

*Содержание дисциплины:*

Многомерная генеральная и выборочная совокупности, их вероятностное описание. Точечные и интервальные оценки многомерных распределений, проверка гипотез о параметрах нормального распределения. Двумерные, трехмерные и многомерные модели корреляционных зависимостей. Статистическое исследование зависимостей.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-1; ПК-2.

*Форма промежуточной аттестации:* экзамен.

## **Б1.В.ДВ.02.02 «Прикладной системный анализ»**

*Цель освоения дисциплины:*

- выработать системное видение мира;
- ознакомить студентов с технологией, применимой к решению любых проблем.

*Задачи освоения дисциплины:* студент должен освоить методологические основы прикладного системного анализа; изучить технологические приемы прикладного системного анализа, повышающие вероятность успешного решения проблем; получить первичные навыки выполнения основных этапов системного исследования реальной проблемы.

*Содержание дисциплины:*

Методология прикладного системного анализа. Технология прикладного системного анализа.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* ОПК-1; ПК-2.

*Форма промежуточной аттестации:* экзамен.

## **ФТД.01 «Лидерство и управление командой»**

*Цель освоения дисциплины:* овладеть навыками психологического прогнозирования социального поведения личности и группы, студенты должны уметь применять теоретические знания на практике, освоить базовые направления по курсу: лидерство и руководство, основные механизмы управления группой, социальная психология групп, социально-психологические аспекты общения и взаимодействия, психологические и социальные аспекты управленческой деятельности.

*Задачи освоения дисциплины:*

- овладение понятийным аппаратом, описывающим социально-психологические проблемы личности, групп, общения, межличностных и межгрупповых отношений.
- приобретение опыта социально-психологического анализа ситуаций социального поведения, общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений и социальной рефлексии.
- овладение системным анализом сферы управления в макро-и микроконтексте, отбором и применением технологий для решения конкретных управленческих задач.
- приобретение опыта учета социально-психологических и личностных особенностей людей, особенностей их социального поведения и стилей взаимодействия.
- усвоение основ социально-психологической диагностики личности и групп.

*Содержание дисциплины:*

Группа как социально- психологический феномен. Малая группа как социально-психологический феномен. Психология межгрупповых отношений. Динамика развития групп в организациях. Власть и лидерство в организациях.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* УК-3.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.

## **ФТД.02 «Английский язык в сфере информационных технологий»**

*Цель освоения дисциплины:* знакомство со специфическими особенностям научного стиля речи; приобретение навыков и умений работы со специализированным текстом (в соответствии с направлением профессиональной подготовки)

*Задачи освоения дисциплины:*

- Изучение лексического минимума в рамках специальной терминосистемы.
- Освоение основных лексико-грамматических конструкций, свойственных научному стилю речи.
- Формирование навыков и умений монологической речи на английском языке.
- Владение навыками чтения и перевода специализированных текстов.

*Содержание дисциплины:*

Изучение лексического минимума и выполнение лексико-грамматических упражнений. Грамматика английского языка: Пассивный залог. Модальные глаголы. Атрибутивные группы. Составление аннотации научной статьи. Грамматика английского языка: Инфинитив. Причастие. Герундий. Перевод английских научных текстов на русский язык. Перевод русских научных текстов на английский язык.

*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО (компетенции):* УК-4.

*Форма промежуточной аттестации:* зачет.