

2.1.1.1 История и философия науки

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, навыков критического анализа и оценки современных научных достижений

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: историю, особенности, методологию и структуру научного знания; основы критического анализа и оценки современных научных достижений

Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, анализировать современные научные достижения

Владеть: критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Особенности и структура научного знания

Раздел 2. История науки

Раздел 3. Позитивизм и его роль в развитии науки

Раздел 4. Методология научного знания

Раздел 5. Особенности и проблемы постнеклассической науки

2.1.1.2 Иностранный язык

Объем дисциплины (модуля) 5 ЗЕТ (180 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоение дисциплины - совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для продолжения обучения и осуществления научной, научно-исследовательской и профессиональной деятельности, подготовка к сдаче кандидатского экзамена.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: межкультурные особенности речевого поведения в научной деятельности; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; требования к оформлению научных трудов, принятых в международной практик

Уметь: осуществлять коммуникацию научной направленности (доклад, сообщение, дебаты); писать на иностранном языке научные статьи, тезисы, рефераты, лексически грамотно оформлять изложение логических операций; читать оригинальную литературу на иностранном языке; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде рефератов, аннотаций; извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения; излагать на иностранном языке свою точку зрения на научную проблему

Владеть: навыками письменной коммуникации, которые реализуются при написании научного доклада/статьи, а также оформлении научной корреспонденции; подготовленной, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуациях научного и профессионального общения (участие в научной конференции) в форме сообщения, доклада и др, демонстрируя навыки аргументированных и оценочных высказываний

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Представление себя и своих научных интересов. Научные направления университета.

Раздел 2. Изучение терминологического аппарата изучаемого языка (по направлению подготовки). Межязыковые научные контакты.

Раздел 3. Анализ научных аутентичных текстов: аннотирование, разбор терминологического аппарата, грамматические и синтаксические особенности научного текста.

Раздел 4. Перевод научных аутентичных текстов. Особенности лексико-грамматических трансформаций при переводе научных текстов. Подготовка научной статьи (доклада) на иностранном языке по теме исследования.

2.1.2.1 Теория организации

Объем дисциплины (модуля) 6 ЗЕТ (216 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины «Теория организации» является получение аспирантами комплекса теоретических и практических знаний в области организации управления предприятиями на транспорте.

В соответствии с поставленной целью выделяются следующие задачи: изучение основ формирования организационных структур управления на транспорте; изучение критериев оценки эффективности функционирования предприятий; овладение методиками прогнозирования технико-экономических показателей деятельности предприятия.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основы формирования организационных структур управления на транспорте; критерии оценки эффективности функционирования предприятий

Уметь: использовать для выработки управленческих решений экспертный метод оценки

Владеть: способностью разрабатывать схемы формирования организационных структур управления; методиками прогнозирования технико-экономических показателей деятельности предприятия

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Вводная часть. Теория организации в системе наук

Раздел 2. Понятие и сущность организации

Раздел 3. Структурный подход к организации

Раздел 4. Функционирование организаций

Раздел 5. Адаптация к рынку

2.1.2.2.1 Статистический анализ в научных исследованиях

Объем дисциплины (модуля) 2 ЗЕТ (72 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся углубленных профессиональных знаний о статистических методах обработки информации, приобретение навыков постановки задач исследования и построения статистических моделей, оценки параметров, формулировки и проверки статистических гипотез.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основные теоремы и формулы математической статистики, необходимых для проведения статистических исследований; формулировки основных теорем и формул математической статистики, необходимых для разработки моделей и методов для выполнения научных исследований; принципы проверки статистических гипотез

Уметь: применять основные формулы математической статистики для анализа исследуемых систем; проводить статистические исследования, выдвигать и проверять статистические гипотезы; применять основные теоремы и формулы математической статистики для разработки моделей и методов в ходе работы над диссертацией

Владеть: основными инструментами статистического анализа; классическими статистическими методами для разработки моделей и методов анализа работы систем и процессов; проводить статистическую обработку опытных данных с использованием ППП

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основные задачи статистического анализа. Оценивание параметров распределения

Раздел 2. Выбор типа распределения

Раздел 3. Парная линейная и нелинейная регрессия

Раздел 4. Множественная регрессия

2.1.2.2 Математическое моделирование с использованием пакетов прикладных программ

Объем дисциплины (модуля) 2 ЗЕТ (72 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель освоения дисциплины - формирование навыков самостоятельного применения математических моделей в научно-исследовательской деятельности, включая разработку новых математических моделей на основе типовых, ранее известных, проведения имитационного моделирования с использованием стандартных пакетов прикладных программ

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: методы обработки и анализа экспериментальных данных современными программными средствами, существующие средства математического моделирования, методы и алгоритмы оптимизации, поддержки принятия решения в технических, компьютерных и социально-экономических системах, численные и аналитические методы моделирования, комплексы программ для их реализации

Уметь: обрабатывать и анализировать экспериментальные данные современными программными средствами; использовать математическое программное обеспечение в области обработки экспериментальных данных; применять методы анализа данных, математического моделирования; применять способы методы и алгоритмы оптимизации современными программными средствами; составлять математические модели изучаемых явлений и создавать алгоритмы их реализующие, использовать результаты исследования для анализа реальных систем

Владеть: методами моделирования с пониманием реализации их в различных программных комплексах; методами разработки новых и совершенствования существующих средств математического моделирования современными программными средствами и методиками их использования в математическом моделировании; способами реализации методов и алгоритмов оптимизации современными программными средствами; методами моделирования с навыками их реализации в различных ППП

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Современное математическое программное обеспечение

Раздел 2. Система MathCAD

Раздел 3. Система MatLab

Раздел 4. Имитационное моделирование

2.1.2.3.1 Основы теории транспортных систем

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью изучения дисциплины «Основы теории транспортных систем» является получение аспирантами комплекса теоретических и практических знаний в области организации управления транспортными системами. В соответствии с поставленной целью выделяются следующие задачи: изучение существующих транспортных систем; выявление факторов, влияющих на организацию транспортных систем, их организационную структуру; изучение критериев, характеризующих работу транспортных систем; оптимизация облика и работы транспортной системы.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основы теории транспортных систем; виды транспортных систем и правила их развития; факторы, влияющие на облик транспортной системы и ее развитие

Уметь: определять критерии, характеризующие транспортную систему, ее мощность и надежность с учетом неопределенности прогнозируемой информации

Владеть: методами построения, оптимизации транспортных систем на стадиях проектирования и эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основы теории транспортных систем

Раздел 2. Транспортные системы

Раздел 3. Исследование транспортных систем

Раздел 4. Развитие транспортных систем

2.1.2.3.2 Логистика на транспорте

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: приобретение знаний в области управления материальными потоками и получение практических навыков использования методов и моделей транспортной логистики.

Задачи дисциплины – рассмотреть методы и приемы организации и реализации наиболее рациональных схем поставок грузов разного вида потребителю от производителя, а также между партнерами; проанализировать модели построения транспортных систем в России и за рубежом; применять современные математические модели в сфере логистики на транспорте

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: закономерности функционирования транспортно-логистических систем; тенденции развития транспортной логистики; организационные и правовые аспекты логистической деятельности

Уметь: анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований в сфере логистики на транспорте; разрабатывать модели функционирования транспортных систем; применять новейшие информационно-коммуникационные технологии для научных исследований в сфере логистики на транспорте

Владеть: способностью к анализу существующих теоретических и экспериментальных исследований в сфере логистики на транспорте; культурой научного исследования в сфере логистики на транспорте; навыком использования современных математических моделей в сфере логистики на транспорте

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Сущность, задачи и основные понятия логистики на транспорте

Раздел 2. Логистические характеристики грузового транспорта

Раздел 3. Транспортные издержки и тарифы

Раздел 4. Транспортная документация

Раздел 5. Методы и модели логистики на транспорте

2.1.2.4(Ф) Теория принятия решений

Объем дисциплины (модуля) 1 ЗЕТ (36 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели дисциплины: формирование у обучающихся знаний о методологии теории принятия решений применительно к проектированию систем поддержки принятия решений, приобретение навыков поиска оптимальных решений.

Задачи дисциплины: обучение математическому моделированию с помощью системного анализа, формирование умений и навыков применения теории принятия решений при анализе и решении практических задач.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основы системного анализа и теории принятия решения; принципы составления математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, современные методы оптимизации.

Уметь: формулировать критерии при принятии решений, решать задачи профессиональной и научно-исследовательской деятельности на основе использования методов и результатов теории принятия решений и системного анализа.

Владеть: навыком использования методов и результатов теории принятия решений и системного анализа для решения задач конкретных прикладных задач профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Системный анализ

Раздел 2. Теория принятия решений

Раздел 3. Оптимизация в ТПР

2.1.2.5(Ф) Правовые аспекты сопровождения лиц с ОВЗ (Специализированная адаптационная дисциплина)

Объем дисциплины (модуля) 1 ЗЕТ (36 час)

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины - формирование знаний для выполнения функций по правовому обеспечению сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом их нозологии, получение навыков оказания ситуационной помощи.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: требования законодательства по сопровождению лиц с ОВЗ, нозологические группы, нормы этики и способы общения с лицами с ОВЗ

Уметь: применять требования законодательства по сопровождению лиц с ОВЗ, оказывать ситуационную помощь в соответствии с нозологией лиц с ОВЗ, соблюдать нормы этики при общении с лицами с ОВЗ

Владеть: навыками оказания ситуационной помощи в соответствии с нозологией лиц с ОВЗ

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основные сведения о требованиях законодательства по сопровождению лиц с ОВЗ

Раздел 2. Нозологические группы

Раздел 3. Этика и способы общения с лицами с ОВЗ