

Аннотация дисциплины (модуля)
Формальная логика
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Гуманитарных наук
Учебный план	b090302_23_GISa23.plx Направление подготовки 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	канд. истор. наук, проф., зав. кафедрой Гуманитарных наук, Зевелева Е.А.; ст. научно- педагогический работник кафедры Гуманитарных наук, Лепилин С.В.; ст. научно-
Семестр(ы) изучения	3;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	– формирование у обучающихся логической грамотности (как основы культуры мышления) через освоение правил, принципов и законов формальной логики, умения их применять в процессе мышления и рассуждения, способности логически верно, аргументированно и ясно строить свою устную и письменную речь;
1.2	-- формирование способности самостоятельного логического анализа понятий, суждений и умозаключений как основы для понимания содержания учебных дисциплин и высокой эффективности будущей профессиональной деятельности;
1.3	- овладение основами понятийного критического мышления, умением использования логических знаний в учебном процессе, профессиональной и общественной деятельности;
1.4	- овладение логическими основами техники программирования и работы в области «Геоинформационные системы».
1.5	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Культурология
2.1.2	История
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Философия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знать:

условия успешного выполнения порученной работы, возможности собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств, необходимые для профессиональной деятельности, пути совершенствования личностных и профессиональных качеств на основе логико-методологического анализа складывающейся ситуации; основы временной логики; основы модальной логики; основы логики предикатов; основы методов выявления логической структуры решаемой задачи;

методы сбора, обработки и проведения логического анализа учетной информации о ходе производства, получаемой из документов с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств, компьютерных технологий, выявления логической структуры этой информации;

теоретические основы логической культуры, позволяющей рационально управлять своим временем, выстраивать и эффективно реализовывать траекторию профессионального и личностного саморазвития; осознавать пути совершенствования личностных и профессиональных качеств на основе проведения логико-методологического анализа складывающейся ситуации.

Уметь:

применять знания о своих внутренних ресурсах (включая логическую культуру) и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; на основе формально-логического анализа определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;

логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; совершенствовать свою логическую культуру для успешного выполнения порученной работы; выявлять логическую структуру учетной информации о ходе производства; используя законы, правила и принципы временной логики рационально управлять своим временем;

на основе формально-логического анализа определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств и личностных возможностей;

на основе проведения логического анализа учетной информации о ходе производства применять методы её сбора и обработки с использованием цифровых технологий и элементов ИИ в профессиональной сфере.

Владеть:

навыками реализации намеченных целей деятельности на основе анализа формально-логических альтернатив и с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;

навыками восприятия, обобщения и логического анализа информации при постановке целей и выборе путей их достижения; основами навыков реализации намеченных целей трудовой деятельности с применением анализа формально-логических альтернатив и учетом условий, средств и личностных возможностей;

способами оценки эффективности использования времени и других ресурсов с применением формально-логических процедур при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать:
предмет и основные этапы развития формальной логики; её основные принципы, законы и правила;
теоретические основы последовательного, доказательного, критического и аргументированного мышления;
методологические основы логического анализа и системного подхода; место логики в системном анализе;
понятийно-категориальный аппарат формальной логики; взаимосвязь логических факторов, определяющих решение задач.
Уметь:
проводить поиск, отбор и логический анализ информации, необходимой для решения профессиональных задач; выявлять логическую структуру этих задач (доказательство, посылки и заключение), выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие; находить логические ошибки в рассуждениях;
применять в процессе анализа для решения поставленных задач законы, правила и принципы формальной логики; определять логически возможные варианты решения задач, оценивая их достоинства и недостатки;
с использованием логических правил классификации классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации.
Владеть:
культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; навыками логической аргументации на основе проведенного логического анализа имеющейся информации при анализе подходов к решению задач;
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи с использованием правил и законов формальной логики; навыками определения и оценки последствий логически возможных решений задач;
логическими основами навыков разработки плана действий по решению поставленных задач на основе применения формально-логического анализа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
условия успешного выполнения порученной работы, возможности собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств, необходимые для профессиональной деятельности, пути совершенствования личностных и профессиональных качеств на основе логико-методологического анализа складывающейся ситуации; основы временной логики; основы модальной логики; основы логики предикатов; основы методов выявления логической структуры решаемой задачи;	
предмет и основные этапы развития формальной логики; её основные принципы, законы и правила;	
3.2	Уметь:
применять знания о своих внутренних ресурсах (включая логическую культуру) и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; на основе формально-логического анализа определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;	
проводить поиск, отбор и логический анализ информации, необходимой для решения профессиональных задач; выявлять логическую структуру этих задач (доказательство, посылки и заключение), выделяя ее ключевые и второстепенные, зависимые составляющие; находить логические ошибки в рассуждениях;	
3.3	Владеть:
навыками реализации намеченных целей деятельности на основе анализа формально-логических альтернатив и с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;	
культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, критическому восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; навыками логической аргументации на основе проведенного логического анализа имеющейся информации при анализе подходов к решению задач;	