

Балаковский инженерно-технологический институт – филиал федерального
государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Факультет атомной энергетики и технологий
Кафедра «Гуманитарные дисциплины»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «Логика»

Направления подготовки
«38.03.01 Экономика»

Основная профессиональная образовательная программа
«Экономика предприятий и организаций»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Цель освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Логика» являются: овладение знаниями и умениями оперирования понятийным аппаратом науки, суждениями, умозаключениями, основами теории аргументации; системой фактов, взглядов, идей, законов, принципов познавательной и практической деятельности; обретение способности концептуального мышления, адекватного выражения в мыслях разнообразной содержательной информации; совершенствование умений и навыков корректной постановки вопросов, формулирования выводов, аналитической проверки; развитие ясности и четкости мышления, внимательности, аккуратности, обстоятельности, убедительности в рассуждениях и овладение приемами ведения деловых бесед, выработка умения определять стратегию и тактику экономико-управленческой деятельности, повышение общей культуры мышления.

В соответствии с целями изучения учебного курса логики выделяются ее основные задачи, связанные с:

- изучением форм и приемов рационального познания;
- осмыслением и применением логических методов и подходов, используемых в познавательном процессе и профессиональной деятельности;
- формированием практических навыков рационального мышления и владения приемами аргументации и эффективного делового общения;
- расширением возможностей мыслительной деятельности студентов и повышением их логико-познавательного потенциала.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Для освоения дисциплины «Логика» в соответствии с универсальной компетентностной корреляцией необходимы знания учебных дисциплин гуманитарного модуля истории, философии, социологии, правоведения, политологии, истории экономических учений, основ социального государства, экономической социологии. Логические знания находятся в преемственной опосредованной связи с такими естественнонаучными и общепрофессиональными дисциплинами, как информатика, методы оптимальных решений, статистика, теория организации и организационное проектирование, способствующими комплексному развитию познавательных возможностей и формированию устойчивых навыков гуманитарной и профессиональной культуры.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие универсальные компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции	Знания, умения, навыки
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	З-УК-1 Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа У-УК-1 Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников В-УК-1 Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>3-УК-2 Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p> <p>У-УК-2 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности</p> <p>В-УК-2 Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>
------	--	--

Задачи воспитания, реализуемые в рамках освоения дисциплины

Направление /цели	Создание условий, обеспечивающих	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины	Вовлечение в разноплановую внеучебную деятельность
Интеллектуальное воспитание	- формирование исследовательского и критического мышления, культуры умственного труда (В11)	Использование воспитательного потенциала дисциплин «История», «Философия», «Логика», «Психология и педагогика», «Социальная педагогика и социальная психология», «Русский язык и культура речи», «Русский язык для делового и профессионального общения» для развития исследовательского и критического мышления, формирования культуры умственного труда посредством вовлечения студентов в учебно-исследовательскую деятельность (учебные	<p>1. Участие в ежегодных Международных конкурсах научных, методических и творческих работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Социализация, воспитание, образование детей и молодежи»; - «Родина: патриотизм, гражданственность, толерантность». <p>2. Организация и проведение муниципального конкурса научно-популярных эссе-презентаций «Социально-практическая роль научных открытий в области моих профессиональных интересов».</p> <p>3. Организация и проведение викторины «Первые шаги в профессии».</p> <p>4. В рамках ежегодного Фестиваля науки проведение теста-драйва-дистанта с диалог-тренингом «Профессии-онлайн как вызов современности: что дальше...?» (диалог-тренинг носителя профессии и работодателя).</p> <p>5. Организация и проведение научно-просветительских мероприятий, в том числе Открытого научного лектория</p>

		исследовательские задания, курсовые работы, НИРС).	<p>СНО БИТИ НИЯУ МИФИ, семинаров, научно-технических конференций и др.</p> <p>6. Организация мероприятий, направленных на вовлечение студентов в научную, научно-исследовательскую и проектно-конструкторскую деятельность с 1 курса, и проведение студенческого конкурса научно-исследовательских проектов БИТИ НИЯУ МИФИ.</p> <p>7. Поддержка и развитие Студенческого научного общества БИТИ НИЯУ МИФИ.</p> <p>8. Поддержка и развитие клуба любителей интеллектуальной игры «Время думать»</p> <p>9. Организация и проведение турниров по интеллектуальным играм.</p>
	- понимание социо-культурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (B12)	Использование воспитательного потенциала дисциплин «История», «Философия», «Логика», «Психология и педагогика», «Социальная педагогика и социальная психология», «Русский язык и культура речи», «Русский язык для делового и профессионального общения».	<p>1. Участие в ежегодных Международных конкурсах научных, методических и творческих работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Социализация, воспитание, образование детей и молодежи»; - «Родина: патриотизм, гражданственность, толерантность». <p>2. Организация и проведение муниципального конкурса научно-популярных эссе-презентаций «Социально-практическая роль научных открытий в области моих профессиональных интересов».</p> <p>3. Организация и проведение викторины «Первые шаги в профессии»</p> <p>4. В рамках ежегодного Фестиваля науки проведение теста-драйва-дистанта с диалог-тренингом «Профессии-онлайн как вызов современности: что дальше...?» (диалог-тренинг носителя профессии и работодателя).</p> <p>5. Формирование прикладных междисциплинарных научных исследований с включением социологических методик и подходов с вовлечением студентов и преподавателей в соответствующие проекты, в частности, в проект «Этика науки».</p>

Структура и содержание учебной дисциплины

Дисциплина преподается студентам во 2-ом семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

Календарный план

№ Р а з д е л а	№ Т е м ы	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Аттеста- ция раздела (форма)	Макси- мальный балл за раздел
			Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	СРС		
1	1	Предмет и значение логики	8	2		2	4		
1	2	Понятие как форма мышления	10	2		2	6		
1	3	Суждение: от логики терминов к логике высказываний	16	4		4	8		
1	4	Умозаключение	16/2	4		4/2	8	тестирование	35
2	5	Основные законы формально–логического мышления	10	2		2	6		
2	6	Логические основы теории аргументации	12	2		2	8	реферат	30
Вид промежуточной аттестации			72/2	16		16/2	40	зачёт	35

Содержание лекционного курса

Темы лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Всего часов	Учебно- методическое обеспечение
1	2	3
Предмет и значение логики 1. Мышление как предмет изучения логики. 2. Понятие о законах и формах мышления. 3. Содержание и логическая структура мысли. Истинность и правильность мышления.	2	1, 2, 3, 6
Понятие как форма мышления 1. Общая характеристика понятия. 2. Логические приемы формирования понятий. Понятие и слово. 3. Содержание и объем понятия. Виды понятий 4. Отношения между понятиями.	2	1, 2, 3, 6
Суждение: от логики терминов к логике высказываний 1. Содержание и его структура. Суждение и предложение. 2. Классификация суждений. 3. Сложение суждения и способы их образования. 4. Отношение между суждениями по истинности. 5. Логические операции с суждениями.	4	1, 2, 3, 6
Умозаключение 1. Общее понятие об умозаключении. Структура умозаключения. Понятие логического следования. 2. Дедуктивные умозаключения. Формы дедуктивных умозаключений и понятие правил вывода. Категорический силлогизм. 3. Индуктивные умозаключения. Полная и неполная индукция. Индуктивные методы установления причинных связей.	4	1, 2, 3, 6

4. Умозаключения по аналогии и их структура. Аналогия свойств и отношений. Нестрогая и строгая аналогия.		
Основные законы формально-логического мышления 1.Понятие о логическом законе. Природа законов логики. 2.Закон тождества. Закон непротиворечия. Закон исключенного третьего. Закон достаточного основания. 3.Значение основных законов (принципов) логики для правильного мышления.	2	1, 2, 3, 5, 6
Логические основы теории аргументации 1.Аргументация как прием познавательной деятельности. Понятие доказательства и его виды, понятие опровержения. 2.Правила доказательства и логические ошибки в доказательствах и опровержениях. 3.Подтверждение и критика (тезиса), процедура обоснования. 4.Понятие о софизмах и логических парадоксах.	2	1, 3, 4, 5, 6

Перечень практических занятий

Темы практических занятий. Вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3
Предмет и значение логики. Правильное мышление как предмет изучения логики. Понятие закона мышления. Понятие логической формы и логического закона. Логические категории. Конкретное содержание и логическая структура мысли. Истинность мысли и формальная правильность рассуждений. Теоретическое и практическое значение логики. Значение логики для науки и экономической деятельности.	2	1, 2, 3, 6
Понятие как форма мышления. Роль понятий в познании. Понятие и слово. Логическая характеристика понятия. Содержание понятия. Признаки предметов и их виды. Закон обратного отношения между объемом и содержанием понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями. Моделирование отношений между понятиями на кругах Э. Эйлера. Логические операции с понятиями.	2	1, 2, 3, 6
Суждение: от логики терминов к логике высказываний Определение суждения. Отличия суждения от понятия. Суждение и предложение. Простые и сложные суждения. Структура простого суждения. Виды простых суждений. Категорические суждения и их виды. Распределённость терминов в суждениях. Круговые схемы, выражающие отношения между терминами в суждениях. Логический квадрат. Отношения между суждениями по логическому квадрату. Сложные суждения и их виды. Образование сложных суждений из простых с помощью логических связей.	4	1, 2, 3, 6
Умозаключение. Умозаключение как форма мышления. Структура умозаключения. Понятие логического следования. Простые и сложные умозаключения. Виды умозаключения. Понятие дедуктивного умозаключения. Виды дедукции. Простой категорический силлогизм. Состав силлогизма. Фигуры и модусы силлогизма. Правильные модусы. Общие правила силлогизма. Специальные правила фигур. Умозаключения из сложных посылок. Понятие индуктивного умозаключения. Виды индукции. Умозаключение по аналогии, его структура. Виды умозаключений по аналогии.	4	1, 2, 3, 6
Основные законы формально-логического мышления. Формально-логические законы как необходимые условия правильного	2	1, 2, 3, 5, 6

мышления. Общая характеристика и специфика основных логических законов. Определенность как свойство мышления. Закон тождества. Закон непротиворечия. Непротиворечивость как свойство мышления. Общая модель непротиворечия. Закон исключенного третьего: общая характеристика и формулировка. Закон достаточного основания. О доказательном мышлении.		
Логические основы теории аргументации. Понятие аргументации. Структура аргументации. Цель аргументационного процесса. Субъекты аргументации и поля аргументации. Правила и ошибки в аргументации: правила и ошибки по отношению к тезису и по отношению к аргументу, правила и ошибки демонстрации. Дискуссия как метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. Правила ведения дискуссии.	2	1, 3, 4, 5, 6

Перечень лабораторных работ - учебным планом не предусмотрено

Задания для самостоятельной работы студентов

Вопросы для самостоятельного изучения (задания)	Всего часов	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3
Предмет логики. Логика и мышление. Значение логики и особенности ее изучения. Логика и язык. Основные логические категории Логика и нормативное мышление. Соотношение диалектической и формальной логик. Основные этапы развития формальной логики. Место и роль математической логики в естественнонаучном и техническом знании. Значение логической культуры в инженерном творчестве.	4	1, 2, 3, 6
Ограничение и обобщение понятий, их пределы. Основные приемы образования понятий. Классификация и ее роль в науке и практике. Дихотомическое деление. Номинальные и реальные определения.	6	1, 2, 3, 6
Простые суждения и их виды. Категорические суждения и выводы посредством их преобразования. Определение истинности сложных суждений (таблица истинности). Модальность суждений. Символическая форма сложных суждений.	8	1, 2, 3, 6
Роль дедукции в познании. Логические ошибки в простом категорическом силлогизме. Аналогия – логическая основа метода моделирования в науке и экономике. Научная индукция. Сокращенный силлогизм и восстановление силлогизма из энтимемы. Понятие о сложных и сложно-сокращенных силлогизмах.	8	1, 2, 3, 6
Логические законы как законы доказательного мышления. Символические формы основных законов логики. Тождество и идентификация. Достаточные основания в доказательстве положений общетехнических и специальных наук. Логические ошибки при нарушении требований основных законов логики. Проблема соотношения и использования формально–логических и юридических норм в экономической деятельности.	6	1, 2, 3, 6
Аргументация и аргументативный процесс. Софизмы и логические парадоксы. Доказательные рассуждения как логическая основа формирования научных убеждений. Дискуссия как метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. Логические и юридические требования к критике.	8	1, 3, 4, 5, 6

Расчетно-графическая работа – учебным планом не предусмотрено

Курсовая работа - учебным планом не предусмотрено

Курсовой проект - учебным планом не предусмотрено

Образовательные технологии

В процессе обучения логике и при освоении учебного материала курса используются различные образовательные технологии, способствующие созданию атмосферы свободной и творческой дискуссии как между преподавателем и студентами, так и в студенческой группе. Целью при этом является выработка у студентов навыков и компетенций, позволяющих самостоятельно вести исследовательскую и научно-образовательную работу.

При приоритете активных форм образовательных технологий допускается их сочетание с интерактивным обучением, осуществляемым в форме совместной деятельности, при которой все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы.

Аудиторные занятия проводятся в виде лекций и практических занятий с использованием ПК и компьютерного проектора. Лекция представляет ведущую форму группового обучения, поскольку именно с нее начинается изучение дисциплины и соответствующей темы. Лекция подчиняет и дополняется таким основным видом аудиторной работы обучающихся, как практическое (семинарское) занятие, на котором студент имеет возможность полноценно закрепить теоретический материал лекции, тренировать и проверять свои познавательные способности.

Освоение программы учебной дисциплины «Логика» предполагает рациональное сочетание лекций, практических занятий и самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа студента играет ключевую роль в ходе изучения им учебного материала, обеспечивает его глубокое усвоение, а также формирует у него навыки самообразования, чувство ответственности, приемы самостоятельного решения поставленных задач. Собственно самостоятельная работа студента складывается из следующих видов учебной деятельности: подбор рекомендованной литературы, работа с текстами, таблицами и схемами конспектов и учебных пособий в ходе повторения и усвоения материала, рассмотренного на лекционных занятиях; подготовка к практическим занятиям по конкретным темам; собственно работа на практических занятиях; подготовка к текущей и промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа студентов осуществляется под руководством преподавателей с оказанием необходимой консультативной помощи при подготовке к соответствующим учебным занятиям и выполнению учебных заданий.

Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

№ п/п	Наименование контролируемых разделов (темы)	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Наименование оценочного средства
Входной контроль			
1	Входной контроль		Вопросы входного контроля (письменно)
Аттестация разделов, текущий контроль успеваемости			
2	Раздел 1. Логические категории и формы логического мышления.	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1	Тестирование (письменно)
3	Раздел 2. Основные законы логики и теория аргументации.	3-УК-2, У-УК-2, В-УК-2	Реферат (письменно)
Промежуточная аттестация			
4	Зачёт	3-УК-1, У-УК-1, В-УК-1, 3-УК-2, У-УК-2, В-УК-2	Вопросы к зачёту(письменно)

Входной контроль предназначен для выявления пробелов в знаниях студентов и готовности их к получению новых знаний. Оценочные средства для входного контроля представляют собой вопросы, которые задаются студентам в письменной форме.

Перечень вопросов входного контроля:

1. Зачем нужна логика и в каких сферах жизни она необходима более всего?
2. С какими областями знаний связана логическая наука?
3. Что имеется в виду при употреблении понятий «логика событий», «логика рассуждения», «логика поведения», «логика фактов»?
4. Составьте простейшую логическую конструкцию.
5. Соотнесите понятия правильности и истинности.
6. С каким уровнем познания, по вашему мнению, связана логика: чувственным, интуитивным, рациональным. Объяснить.
7. Какие ошибки вы считаете логическими. Пример.
8. Как вы считаете, всегда ли истинные посылки гарантируют получение истинного заключения? Аргументировать.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формой текущего контроля выступает опрос на практических занятиях.

В качестве оценочных средств аттестации раздела используются тесты и рефераты.

Тестирование выступает формой контроля, направленной на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины (терминологический аппарат, история становления знания, основные методы др.). Тест представляет систему заданий специфической формы, которые позволяют измерить уровень универсальных компетенций студентов, совокупность их представлений, знаний, умений и практического опыта владения освоенным материалом.

Тестовые задания

1. Слово или словосочетание, являющееся логической категорией – это...
 - а) понятие
 - б) термин
 - в) имя
 - г) функтор
2. Предмет, обозначаемый знаком, является...
 - а) омонимом
 - б) экстенсионалом
 - в) квантором
 - г) интенсионалом
3. Приведите в соответствие:
 - 1 - выражает факт существования или несуществования предмета
 - 2 - суждение о признаке предмета
 - 3 - суждение отражает отношения между предметами
 - а - атрибутивное суждение
 - б - суждение с отношениями
 - в - экзистенциальное суждение
4. Понятия, которые содержат признаки в отрыве от самого предмета, называются...
 - а) общими
 - б) соотносительными

- в) абстрактными
- г) положительными

5. Умозаключение от суждений большей степени общности к суждениям меньшей степени общности, называется:

- а) силлогизм
- б) дедукция
- в) индукция
- г) аналогия

6. Частноутвердительное и частноотрицательное суждения находятся в отношении (...)

- а) противоположности
- б) частичной совместимости
- в) логического подчинения
- г) противоречия

7. Простой категорический силлогизм:

- а) вид непосредственного умозаключения
- б) общеутвердительное суждение
- в) заключение, которое следует из посылок с необходимостью
- г) умозаключение об отношении двух крайних терминов на основании их отношения к среднему термину

8. Приведите в соответствие:

- 1 - сложное суждение, включающее в качестве составных два суждения, связанные двойной (прямой и обратной) зависимостью, выражаемой логической связкой «если и только если..., то...»
- 2 - сложное суждение, состоящее из двух простых, связанных логической связкой «если, то»
- 3 - сложное суждение, состоящее из нескольких простых, связанных логической связкой «или»
- 4 - сложное суждение, состоящее из нескольких простых, связанных логической связкой «и»

- а - дизъюнкция
- б- импликация
- в - конъюнкция
- г – эквиваленция

9. Основание деления:

- а) результат деления понятия
- б) признак, по которому производится деление
- в) делимое понятие
- г) делитель

10. Средний термин простого категорического силлогизма:

- а) в заключении является субъектом
- б) в заключении является предикатом
- в) входит в обе посылки и отсутствует в заключении
- г) является частью каждой посылки и заключения

11. Логический квадрат - это:

- а) объединенная классификация суждений
- б) выражает отношения между простыми суждениями
- в) выражает взаимосвязь простых суждений в составе сложного
- г) графическое выражение структуры простого суждения

12. Общеутвердительное и общеотрицательное суждения находятся в отношении:

- а) частичной совместимости
- б) контрарности
- в) эквивалентности
- г) противоречивости

13. Основными терминами суждения являются:

- а) субъект
- б) функтор
- в) объект
- г) предикат

14. Тавтология - ошибочное определение, в котором:

- а) определяющее понятие повторяет определяемое
- б) неизвестное понятие определяется через другое неизвестное понятие
- в) раскрывающее понятие через его противоположность ложное по содержанию определение

15. Основателем формальной логики является...

- а) Платон
- б) Аристотель
- в) Гегель
- г) Лейбниц

16. Определение, раскрывающее роль и предназначение предмета, является...

- а) генетическим
- б) структурным
- в) функциональным
- г) сущностным

17. Согласно первому правилу простого категорического силлогизма, в силлогизме должно быть только (...) термина:

- а) два
- б) три
- в) четыре
- г) один

Критерии оценки качества выполнения тестовых заданий учитывают полноту знаний теоретического контролируемого материала и количество правильных ответов по шкале:

Параметр оценивания	Балл
Студент ответил на 90 % (и более) вопросов	18-20
Студент ответил на 70-89 % вопросов	13-17
Студент ответил на 60-69 % вопросов	10-12
Студент ответил менее чем на 59 % вопросов	0-9

Перечень тем для подготовки реферата:

1. Логика как наука: предмет и значение.
2. Происхождение и задачи логики.
3. Основные исторические этапы и тенденции формирования логического знания.
4. Основные логические идеи в творчестве Аристотеля.
5. Логика и язык.
6. Основные методологические принципы логики.
7. Понятие как логическая форма мышления.
8. Определение научных понятий: сущность, виды, значение.
9. Суждение как логическая форма мышления.
10. Умозаключение как наиболее значимая составляющая логической культуры.
11. Логические законы и их связь с практикой мышления.

12. Значение основных логических законов в моей профессиональной деятельности.
13. Логические основы аргументации: сущность, структура, виды.
14. Аргументация и доказательство.
15. Логические ошибки мышления: софизмы и паралогизмы.
16. Софизмы и софисты.
17. Полемика как искусство убеждения.
18. Логические парадоксы и их значение в познавательной деятельности.
19. Проблема нравственно-правовых оснований в процессе логического доказательства.
20. Логико-психологические основы спора.
21. Приемы и уловки в споре.
22. Проблема взаимодействия логики и интуиции в процессе мышления.
23. Логика научного познания: сущность, основные формы и методы.
24. Теория: принципы построения и методы проверки.
25. Вопрос как форма выражения проблемы.
26. Логика и риторика.
27. Логические и юридические требования к обоснованию и критике.
28. Роль дедукции в научном познании.
29. Индуктивные методы в научном познании.
30. Логика в контексте культуры.

Критерии оценки реферата учитывают актуальность темы исследования, соответствие содержания теме, глубину проработки материала, правильность и полноту использования источников, соответствие оформления реферата стандартам по шкале:

Балл	Критерии оценки
1-4 б.	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.
5-6 б.	Имеются существенные отступления от требований к реферированию, в частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
7-8 б.	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты, в частности: имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата с отступлением от требований к оформлению; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
9-10 б.	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачёта.

Перечень вопросов для подготовки к зачёту:

Теоретические вопросы:

1. Предмет логики.
2. Мышление и язык. Структура и виды языков.
3. Язык как знаковая система. Понятие знака.
4. Понятие. Виды понятий.
5. Отношения между понятиями. Обобщение и ограничение понятий.
6. Определение понятия. Правила классического определения.
7. Деление понятий. Виды деления. Правила деления.
8. Суждение. Структура простых суждений. Виды суждений.
9. Отношения между суждениями по истинности. Логический квадрат.

10. Типология суждений. Распределённость терминов в простом суждении.
11. Сложные суждения. Виды сложных суждений.
12. Умозаключение. Классификация умозаключений.
13. Непосредственные дедуктивные умозаключения.
14. Простой категорический силлогизм и правила его построения.
15. Индуктивные умозаключения. Виды индукции. Методы научной индукции.
16. Умозаключения по аналогии.
17. Логические законы.
18. Логические основы аргументации. Структура аргументации.

Практические задания:

1. Подставив вместо переменных соответствующие значения, выделить логические категории и определить функции выражений.
2. Подобрать понятия, находящиеся в заданных видах отношений, и изобразить с помощью круговых схем Эйлера.
3. Выделить логические операции определения и деления и проверить их правильность.
4. Определить вид простых суждений и преобразовать в другие.
5. Указанные сложные суждения после расстановки переменных представить в символической логической записи.
6. Проверить правильность непосредственных умозаключений.
7. С представленным категорическим суждением, используя его в качестве большей посылки, меньшей посылки или заключения, построить силлогизм в соответствии с общими и специальными правилами построения.
8. Проанализировать доказательство: выявить тезис, имеющиеся или подразумеваемые аргументы, оценить эти аргументы с точки зрения их обоснованности и связи с тезисом, показать, следует ли тезис из аргументов.

Шкалы оценки образовательных достижений

Баллы	Оценка	Критерии оценки
100-65	«зачтено» - 35 баллов	Выставляется, если студент имеет знания основного материала, если он прочно усвоил программный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его на зачете, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, умеет тесно увязывать теорию с практикой.
64-0	«не зачтено» - 0 баллов	Выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. При этом учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрировали невысокую степень овладения программным материалом по минимальной планке. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по дисциплине.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение
учебной дисциплины**

Основная литература

1. Ивин, А. А. Логика: учебник и практикум для вузов / А. А. Ивин. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 387 с. <https://urait.ru/bcode/488782> (электронно-библиотечная система «Юрайт». Договор № 10-22-910 от 16.08.2022 г. на предоставление доступа по 31.08.2023 г.).
2. Кожеурова, Н. С. Логика: учебное пособие для вузов / Н. С. Кожеурова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 320 с. <https://urait.ru/bcode/488610> (электронно-библиотечная система «Юрайт». Договор № 10-22-910 от 16.08.2022 г. на предоставление доступа по 31.08.2023 г.).
3. Светлов, В. А. Логика. Современный курс: учебное пособие для вузов / В. А. Светлов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 403 с. <https://urait.ru/bcode/492364>

(электронно-библиотечная система «Юрайт». Договор № 10-22-910 от 16.08.2022 г. на предоставление доступа по 31.08.2023 г.).

Дополнительная литература

4. Кузина Е.Б. Теория и практика аргументации: учебник / Кузина Е.Б. - М.: Проспект, 2018. - 256 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392274642.html> (электронно-библиотечная система «Консультант студента». Договор № 07-22-910 от 17.08.2022 г. на предоставление доступа по 31.08.2023 г.).

5. Логика для менеджеров: учебник для вузов / М. Ю. Захаров [и др.]; под редакцией М. Ю. Захарова, Е. В. Сарычева. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 395 с. <https://urait.ru/bcode/507851> (электронно-библиотечная система «Юрайт». Договор № 10-22-910 от 16.08.2022 г. на предоставление доступа по 31.08.2023 г.).

6. Хоменко, И. В. Логика: учебник и практикум для вузов / И. В. Хоменко. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 192 с. <https://urait.ru/bcode/488714> (электронно-библиотечная система «Юрайт». Договор № 10-22-910 от 16.08.2022 г. на предоставление доступа по 31.08.2023 г.).

Учебно-методические пособия

Михайлова О.Н. Логика. Методические указания к практическим занятиям для студентов направления «Экономика» очной и очно-заочной форм обучения. - Балаково: БИТИ НИЯУ МИФИ, 2020. - 24 с.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется.

Учебно-методические рекомендации для студентов

Основу учебного процесса составляют лекционные занятия, главной целью которых является донесение необходимой информации до обучающихся по теоретическим и практико-прикладным вопросам изучаемой дисциплины. Освоение лекционного курса и активная работа на лекции является условием полноценного изучения студентами дисциплины и успешно прохождения промежуточной аттестации. Соответствующая подготовка к лекции облегчает усвоение нового материала, заранее ориентируя на узловые моменты изучаемой темы.

Для более глубокого усвоения вопросов темы обучающимся необходимо не только присутствовать и конспектировать материал, но и, по возможности, участвовать в обсуждении темы, задавая лектору необходимые интересующие вопросы для лучшего усвоения материала. Предпочтительно заранее изучить литературу в аспекте тех вопросов, которые будут раскрываться на лекции.

Рекомендуется наиболее полно и подробно конспектировать преподносимый материал, обращать внимание на формулировки, раскрывающие содержание философских понятий, концептуальные подходы, научные выводы и практические рекомендации. В целях экономии времени возможно использование тезисной модели конспектирования, заключающейся в записи основных мыслей, наиболее важных вопросов и ссылок на используемые источники, замене часто встречающихся фраз аббревиатурами и сокращениями общеупотребимых фраз, профессиональных штампов и клише. Есть смысл выделять наиболее значимый материал, делать пометки по практическим примерам, приводимым лектором. Студенты вправе выработать свои подходы к написанию лекционного курса с избеганием неоправданных повторений, но использованием единого и понятного для автора конспекта набора применяемых схематизмов и символов.

Лекционная работа составляет важную основу подготовки к практическим занятиям, на которых изучаемые вопросы темы закрепляются в процессе обсуждения и анализа лекционного материала и с помощью решения проблемных/практических задач, а также моделирования практической ситуации.

В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует опираться на материалы лекции с параллельным изучением учебной литературы, помня о том, что освещение того или иного вопроса в литературе часто является личным мнением автора, построенным на анализе различных источников, в связи с чем рекомендуется не ограничиваться одним учебником или монографией, а рассматривать возможно разнообразный и разноплановый материал по интересующей теме. Алгоритм подготовки к практическому (семинарскому) занятию предполагает: проработку конспекта лекций; изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной для соответствующего раздела учебного курса; ответы на вопросы плана

семинарского занятия; выполнение домашнего задания; прорешивание тестовых заданий и задач; при затруднениях формулирование вопросов для консультативной помощи преподавателя. При подготовке к практическим занятиям следует руководствоваться представленными методическими указаниями и рекомендациями.

Решающая роль в учебном процессе отводится самостоятельной работе студентов, которая создает для них условия для познавательной, творческой активности и эффективной самоподготовки как в учебной аудитории в контакте с преподавателем, так и вне ее.

В соответствии с целями, характером и объемом учебных часов дисциплины самостоятельная работа студентов направлена и включает:

- подготовку к лекциям и практическим занятиям;
- изучение учебной литературы и в рамках программы дисциплины тем и проблем, не выносимых на лекции и семинарские занятия;
- написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы;
- выполнение исследовательских и творческих заданий, контрольных и лабораторных работ;
- поиск источников информации по заданной теме.

Каждый студент самостоятельно определяет режим своей самостоятельной работы, но процессуально он должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу и предложенный преподавателем в соответствии с образовательным стандартом по данной дисциплине;
- планировать работу по самоподготовке в соответствии с графиком самостоятельной работы и требованиями преподавателя;
- осуществлять самостоятельную работу в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя;
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, установленными видами и сроками отчетности.

Активная и плодотворная самостоятельная работа студента способствует развитию ответственности, организованности и творческого подхода к решению учебных и профессиональных задач.

Методические рекомендации для преподавателей

На вводном занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям необходимо составить план его проведения, разработать содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия. Следует обозначить план проведения семинарского занятия по изучаемой теме лекции. В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов.

На лекции следует аргументированно обосновывать собственную позицию, прежде всего, по спорным теоретическим вопросам, приводить примеры, задавать по ходу изложения лекционного материала сопутствующие излагаемому тезису вопросы и подводить аудиторию к ответу на них. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

По ходу занятия преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категориальный аппарат. В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, касающиеся содержания вопросов, поставленных в лекции, после чего объявить план очередного практического занятия и дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару. Кроме этого, необходимо определить время и место консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с

докладами и рефератами.

При подготовке к практическому занятию преподавателю необходимо разработать план его проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с новыми публикациями по теме семинара. Рекомендуется наличие рабочего журнала, в котором отслеживается посещаемость занятий студентами и оцениваются их выступления в соответствующих баллах. Важно оказывать методическую помощь студентам в подготовке докладов и рефератов по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

В ходе практического занятия во вступительном слове необходимо обозначить теоретическую и практическую значимость темы семинарского занятия, определить порядок его проведения и регламент времени, отводимого на обсуждение конкретного учебного вопроса. Необходимо предоставить возможность для выступления всех желающим и, прежде всего, тем студентам, которые по тем или иным причинам пропустили лекционное занятие или проявляют пассивность на занятии.

Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающему и аудитории конкретизирующие и уточняющие вопросы с целью выяснения личных точек зрения и индивидуальных мировоззренческих позиций по существу обсуждаемых проблем. Следует поощрять выступления с места в форме дополнений, комментариев и вопросов к выступающим с сообщениями студентам и к преподавателю. В заключительной части семинарского занятия следует подвести его итоги: дать объективную оценку выступлений каждого студента и учебной группы в целом, раскрыть положительные стороны и недостатки проведенного практического занятия, ответить на вопросы студентов. В финале семинара обозначаются тема очередного занятия и требования к нему.

После каждого лекционного и практического занятия необходимо делать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснять у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Обязательным является проведение групповых и индивидуальных консультаций для студентов в процессе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся под контролем преподавателя выступает педагогическим обеспечением образовательного процесса с точки зрения организации и управления деятельностью студентов по развитию целевой готовности к профессиональному самообразованию. С учётом характера руководства СРС со стороны преподавателя и способа контроля за ее результатами реализуются следующие её виды: самостоятельная работа во время основных аудиторных занятий (лекций и семинаров); самостоятельная работа в форме плановых консультаций, творческих контактов, зачетов и экзаменов; внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении обучающимися домашних заданий учебного и творческого характера.

Управление самостоятельной работой студентов осуществляется посредством таких форм контроля, как следящий контроль, текущий контроль и итоговый контроль.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС НИЯУ МИФИ по направлению подготовки 38.03.01 – «Экономика».

Рабочую программу составил: доцент Михайлова О.Н.

Рецензент: ст. преподаватель Крошина В.А.

Программа одобрена на заседании УМКН 38.03.01 «Экономика».

Председатель учебно-методической комиссии Кочеваткина Э.Ф.