

Министерство образования Московской области

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Егорова Галина Викторовна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 06.10.2023 10:36:40  
Уникальный программный ключ:  
4963a4167398d8232817460cf5aa76d186dd7c25

Государственное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области  
«Государственный гуманитарно-технологический университет»  
(ГГТУ)

Проректор



26.06.2023г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.25 ЛОГИКА**

**Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»**

**Направленность (профиль) программы: Менеджмент организации**

**Квалификация выпускника: Бакалавр**

**Форма обучения: очно-заочная**

2023 г.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины составлена на основе учебного плана 38.03.02 Менеджмент по профилю «Менеджмент организации» 2023 года начала подготовки (очно-заочная форма обучения).

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**2.1 Целью** освоения дисциплины «Логика» является формирование у студентов компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, общенаучной и профессиональной культуры, логике принятия управленческих решений.

**2.2 Задачами дисциплины являются:** формирование базы знаний для участия в разработке и реализации корпоративной и конкурентной стратегии организации.

**2.3 Знания и умения обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| В результате изучения дисциплины «Логика» студент должен обладать следующими компетенциями:                                    | Коды формируемых компетенций |
|--|------------------------------|
| <b>Универсальные компетенции (УК)</b>  |                              |
| Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <b>УК-1</b>                  |

### Индикаторы достижения компетенций

| Код и наименование компетенции  | Наименование индикатора достижения компетенции   |
|---|--|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 <b>Знает:</b> основные принципы критического анализа; методы критического анализа и оценки современных научных достижений.<br>УК-1.2 <b>Умеет:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов исследования; систематизировать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе теоретического изучения проблемы или экспериментальных действий.<br>УК-1.3 <b>Владеет:</b> методами и приемами интеллектуальной деятельности (анализа, синтеза и др.) для исследования профессиональных вопросов. |

При проведении учебных занятий по учебной дисциплине «Логика» развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций по «Логические операции с понятиями», проведением групповых дискуссий, анализа ситуаций и обсуждения докладов «Основные законы логики. Законы логики как тождественно–истинные формулы алгебры логики», содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части Б1.О.25

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Название разделов (модулей) и тем | Семестр | Виды учебных занятий |    |  | СРС | Промежуточная аттестация |
|-----------------------------------|---------|----------------------|----|--|-----|--------------------------|
|                                   |         | Контактная работа    |    |  |     |                          |
|                                   |         | Лек                  | ПЗ |  |     |                          |
|                                   |         |                      |    |  |     |                          |

| <b>Раздел 1. Основы логической теории</b>   |   |  |           |           |  |           |       |
|---|---|--|-----------|-----------|--|-----------|-------|
| Тема 1. Предмет логики и ее значение.   | 4 |  | 0,5       | 0,5       |  | 5         |       |
| Тема 2. Язык логики: основные понятия и методы анализа.   | 4 |  | 0,5       | 0,5       |  | 10        |       |
| <b>Раздел 2. Понятие</b>  |   |  |           |           |  |           |       |
| Тема 3. Общая характеристика понятия.   | 4 |  | 0,5       | 0,5       |  | 5         |       |
| Тема 4. Логические операции с понятиями.  | 4 |  | 0,5       | 0,5       |  | 5         |       |
| Тема 5. Определение понятия.  | 4 |  | 0,5       | 0,5       |  | 5         |       |
| <b>Раздел 3. Суждение</b>   |   |  |           |           |  |           |       |
| Тема 6. Общая характеристика суждения.  | 4 |  | 0,5       | 0,5       |  | 5         |       |
| Тема 7. Отношения между суждениями и способы преобразования суждений.                           | 4 |  | 1         | 1         |  | 5         |       |
| Тема 8. Логическая структура вопроса  | 4 |  | 1         | 1         |  | 10        |       |
| <b>Раздел 4. Умозаключение</b>  |   |  |           |           |  |           |       |
| Тема 9. Основные законы логики. Законы логики как тождественно–истинные формулы алгебры логики. | 4 |  | 1         | 1         |  | 5         |       |
| Тема 10. Дедуктивные умозаключения. Теория логического вывода.                                  | 4 |  | 1         | 1         |  | 5         |       |
| Тема 11. Вероятностные умозаключения. Методы научной индукции и статистические выводы.          | 4 |  | 1         | 1         |  | 5         |       |
| Тема 12. Логические основы теории аргументации. Введение в теорию доказательства.               | 4 |  | 1         | 1         |  | 5         |       |
| <b>Раздел 5. Логические методы анализа научного знания</b>                                      |   |  |           |           |  |           |       |
| Тема 13. Логика и методология науки. Логические методы анализа научного знания.                 | 4 |  | 1         | 1         |  | 5         |       |
| Тема 14. Научная проблема и гипотеза. Построение и анализ научных гипотез.                      | 4 |  | 1         | 1         |  | 5         |       |
| Тема 15. Научная теория и ее логическая структура.  | 4 |  | 1         | 1         |  | 4         |       |
| Промежуточная аттестация  | 4 |  |           |           |  |           | Зачет |
| <b>Итого</b>  |   |  | <b>12</b> | <b>12</b> |  | <b>84</b> |       |

## 4.2 Содержание дисциплины структурированное по темам (разделам)

### Лекционные занятия

#### Раздел 1. Основы логической теории

##### Тема 1. Предмет логики и ее значение.

Логика как наука о законах и формах (основные структурах) вильного языкового мышления, Процесс познания и его основные закономерности. Чувственная и логическая ступени познания. Понятие логической формы. Основные логические формы познания.

Логика как наука и основные этапы ее развития. Современный этап развития логики. Неклассические логики. Логика и методология научного познания. Значение логики в развитии современной науки и техники. Логика и конкретные науки. Нормативное значение логики.

##### Тема 2. Язык логики: основные понятия и методы анализа.

Мышление и язык. Язык как информационная знаковая система. Функции языка. Естественные и искусственные языки. Логический анализ языка как средство выявления структурных форм и законов мышления. Знак и значение. Предметное и смысловое значение языковых выражений. Основные семиотические аспекты языка: синтаксис, семантика, прагматика. Объектный язык и метаязык. Семантические категории языка: дескриптивные и логические термины, постоянные и переменные термины. Функциональный метод логического анализа. Предметные и логические функции. Искусственные языки логики. Основные понятия алгебры логики высказываний и логики предикатов. Понятие формализации и формализованного языка.

#### Раздел 2. Понятие

##### Тема 3. Общая характеристика понятия.

Понятия и их роль в познании. Языковая форма выражения понятий. Функциональный подход к определению понятия. Понятия и термины.

Логическая характеристика понятия (термина). Объем и содержание понятия. Принцип обратного отношения между объемом и содержанием понятия. Виды понятий по объему и содержанию: единичные, общие и нулевые; собирательные и несобирательные; конкретные и абстрактные; положительные и отрицательные. Предикаты как логическая форма выражения содержания понятия. Классы и отношения между ними. Круговые схемы Эйлера как метод анализа отношений между понятиями.

*Тема 4. Логические операции с понятиями.*

Отношения между понятиями. Понятия сравнимые и несравнимые, совместимые и несовместимые, родовые и видовые. Виды несовместимости между понятиями: соподчинение, противоположность, противоречие. Логические операции с понятиями. Обобщение и ограничение понятий. Операция деления понятий. Виды деления понятий. Логические правила деления понятия и ошибки, возникающие при их нарушении: подмена основания, неполное деление, пересечение результатов деления, скачок в делении. Естественная и искусственная классификация и их методологическое значение.

В рамках данной темы планируется проведение групповой дискуссии и обсуждение вопросов, способствующих развитию навыков командной работы, межличностных коммуникаций и лидерских качеств обучающихся.

*Тема 5. Определение понятия.*

Логическая операция определения понятий. Виды определений. Номинальные и реальные определения. Определения через род и видовые отличия, генетические определения. Неявные определения: через абстракцию, контекстуальные, аксиоматические, остенсивные. Логические правила определения и ошибки, возникающие при их нарушении: широкое определение, узкое определение, круг в определении, двусмысленность в определении, некоммуникабельное определение, только отрицательное определение. Значение логической операции определения понятия в повседневном и научном мышлении. Определения в науке.

### **Раздел 3. Суждение**

*Тема 6. Общая характеристика суждения.*

Суждение как форма мышления. Свойства суждения и его отличия от понятия. Субъектно-предикатная структура суждения. Простое суждение. Суждения общие и частные, утвердительные и отрицательные. Объединенная классификация простых суждений по объему субъекта и качеству связки: общеутвердительные, частно утвердительные, общеотрицательные, частно-отрицательные суждения. Обозначения видов простых суждений буквами латинского алфавита. Распределенность терминов в простых суждениях. Установление распределенности терминов в простых суждениях с помощью круговых схем Эйлера.

Общая характеристика высказывания. Высказывание как минимальная единица информации. Высказывание и предложение. Виды предложений. Логическая структура и виды простого высказывания. Выражение логической структуры высказывания на языке алгебры логики. Смысл и значение высказываний, понятие истинностного значения.

*Тема 7. Отношения между суждениями и способы преобразования суждений.*

Преобразование простого суждения как логическая операция. Способы преобразования простого суждения: обращение, превращение, противопоставление предикату. Случаи обращения простых суждений в зависимости от их вида и отношения между субъектом и предикатом в них. Преобразование простых суждений с помощью круговых схем Эйлера и установление распределенности терминов в них.

Отношения между суждениями. Выводы об истинности сравнимых суждений по логическому квадрату. Виды сложных суждений по логической связи простых суждений в составе сложных (конъюнкция, дизъюнкция нестрогая и дизъюнкция строгая, импликация, эквивалентность, отрицание). Правила истинности сложных суждений.

Логическая операция формализации рассуждений. Виды логических формул: тождественно-истинные, тождественно-ложные и выполнимые (нейтральные) формулы. Табличный способ определения вида логической формулы и логической корректности соответствующего содержательного рассуждения.

*Тема 8. Логическая структура вопроса*

Вопрос как логическая форма. Связь суждения и вопроса. Исследовательские и информационные вопросы. Категориальные и пропозициональные вопросы. Структура вопроса: основная (базисная) и искомая части вопроса. Основные требования к построению вопроса. Логически корректные и логически некорректные вопросы. Провокационные, или софистические, вопросы.

## **Раздел 4. Умозаключение**

*Тема 9. Основные законы логики. Законы логики как тождественно-истинные формулы алгебры логики.*

Основные законы логики и их нормативное значение. Закон достаточного основания и его методологическое значение. Типичные ошибки, связанные с нарушением закона достаточного основания. Необходимые и достаточные условия. Закон тождества и закон запрещения противоречия. Закон исключенного третьего как нормативный принцип логики. Обобщенное понятие логического закона. Законы логики как тождественно-истинные формулы алгебры логики. Проблема редукции законов логики. Классическая и многозначная логики. Софизмы и логические парадоксы.

В рамках данной темы планируется проведение групповой дискуссии и обсуждение вопросов, способствующих развитию навыков командной работы, межличностных коммуникаций и лидерских качеств обучающихся.

*Тема 10. Дедуктивные умозаключения. Теория логического вывода.*

Понятие умозаключения и его структура. Истинность и формально логическая правильность умозаключения. Понятие логического следования. Необходимые и вероятностные умозаключения. Виды умозаключений. Теория логического вывода.

Дедуктивные умозаключения. Понятие дедуктивного умозаключения его виды. Непосредственные умозаключения. Умозаключения из посылок. Простой категорический силлогизм и его структура. Модусы силлогизма. Правила силлогизма. Умозаключения, основанные на отношениях между суждениями (выводы логики высказываний). Чисто условное умозаключение, условно-категорическое и разделено-категорическое умозаключение. Определение правильности логических выводов логики высказываний путем построения таблиц истинности,

*Тема 11. Вероятностные умозаключения. Методы научной индукции и статистические выводы.*

Индуктивные умозаключения. Понятие индуктивного умозаключения и статистического вывода. Вероятностный характер индуктивных заключений. Полная и неполная индукция. Научная индукция. Методы установления причинных связей. Метод сходства, различия. Объединенный метод сходства и различия. Метод сопутствующих изменений. Метод остатков. Современная индуктивная логика.

Умозаключения по аналогии. Структура и виды аналогии, ее значение в современном научном познании. Условия повышения степени достоверности умозаключений по аналогии. Аналогия как методологическая основа моделирования.

*Тема 12. Логические основы теории аргументации. Введение в теорию доказательства.*

Понятие доказательства и его структура. Виды доказательства, прямое и косвенное доказательство. Аргументация в процессе доказательства. Poleмика как особый вид диалога. Вопросы и ответы. Способы опровержения. Социальные, психологические и логические факторы аргументации.

## **Раздел 5. Логические методы анализа научного знания**

*Тема 13. Логика и методология науки. Логические методы анализа научного знания*

Наука как форма общественного сознания и как социальный институт. Специфика научного познания. Развитие науки и становление современной научной картины мира. Задачи и проблемы методологии науки. Логико-математические методы анализа научного знания.

*Тема 14. Научная проблема и гипотеза. Построение и анализ научных гипотез.*

Проблемная ситуация в науке и понятие научной проблемы. Типология научных проблем. Гипотеза как форма разрешения проблемы. Вероятностный характер научных гипотез. Общие и частные гипотезы. Построение научной гипотезы. Логико-методологические требования, предъявляемые к научным гипотезам: теоретическая и эмпирическая обоснованность, непротиворечивость, верифицируемость и фальсифицируемость гипотез. Проверка научной гипотезы. Основные методы проверки. Проблема достоверности и альтернативная форма развития научного знания и управления.

*Тема 15. Научная теория и ее логическая структура.*

Научная теория как основная форма организации научного знания. Объяснение как главная функция и цель научной теории. Объект и предмет научной теории. Построение научных теорий. Аксиоматические, содержательные и формальные теории. Логико-методологические требования, предъявляемые к научным теориям: объективность, непротиворечивость и полнота теории, независимость исходных постулатов и др. Методы проверки истинно-научной теории.

## **Практические занятия**

**Тема 1. Предмет логики и ее значение.**

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ**

Логика как наука

Логика как наука и основные этапы ее развития

**Тема 2. Язык логики: основные понятия и методы анализа.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Мышление и язык

Логический анализ языка

**Тема 3. Общая характеристика понятия.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Понятия

Логическая характеристика

Предикаты

**Тема 4. Логические операции с понятиями.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Логические операции с понятиями

Операция деления понятий

**Тема 5. Определение понятия.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Логическая операция

Виды определений

Неявные определения

**Тема 6. Общая характеристика суждения.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Суждение как форма мышления

Суждения общие и частные

**Тема 7. Отношения между суждениями и способы преобразования суждений.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Способы преобразования простого суждения

Отношения между суждениями

Логическая операция

**Тема 8. Логическая структура вопроса**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Категориальные и пропозициональные вопросы

Структура вопроса

**Тема 9. Основные законы логики. Законы логики как тождественно-истинные формулы алгебры логики.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Основные законы логики и их нормативное значение

Закон достаточного основания

Закон исключенного третьего

Софизмы

**Тема 10. Дедуктивные умозаключения. Теория логического вывода.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Понятие умозаключения и его структура

Виды умозаключений

Теория логического вывода

Дедуктивные умозаключения

**Тема 11. Вероятностные умозаключения. Методы научной индукции и статистические выводы.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Индуктивные умозаключения

Понятие индуктивного умозаключения

Методы установления причинных связей

Умозаключения по аналогии

**Тема 12. Логические основы теории аргументации. Введение в теорию доказательства.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Виды доказательства

Аргументация

Полемика

**Тема 13. Логика и методология науки. Логические методы анализа научного знания.**

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Наука как форма общественного сознания

Задачи и проблемы методологии науки

**Тема 14. Научная проблема и гипотеза. Построение и анализ научных гипотез.**

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ**

Проблемная ситуация в науке и понятие научной проблемы

Типология научных проблем

Гипотеза как форма разрешения проблемы

**Тема 15. Научная теория и ее логическая структура.**

**ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ**

Научная теория

Объект и предмет научной теории

Полемика

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Сегодня востребованными качествами на рынке труда являются самостоятельность, инициативность, предприимчивость, деловитость, способность быстро и оперативно приспособиться к изменяющейся конъюнктуре рынка. Именно эти профессионально значимые и социально важные качества, столь необходимые теперь профессионалу, должны быть развиты в процессе обучения, в том числе, в ходе внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная учебная работа эффективна только в активно-деятельностной форме. Инновационность, вносимая ИКТ в образовательный процесс, – интерактивность, позволяющая развивать активно-деятельностные формы обучения. Это новое качество позволяет рассчитывать на эффективное расширение сектора самостоятельной учебной работы.

Результатом внедрения ИКТ в образование является резкое расширение сектора самостоятельной учебной работы.

Наиболее существенные изменения касаются учебных материалов. Учебные электронные ресурсы обеспечивают программируемый учебный процесс, представляют собой электронные учебные пособия, содержащие систематизированный материал в рамках программы учебной дисциплины. Предназначены они для изучения предмета «с нуля» до границ предметной области, определенных программой обучения. Включают все виды учебной деятельности: получение информации, практические занятия в известных и новых формах, аттестацию. Нацелены на поддержку работы и расширение возможностей преподавателя и самостоятельную работу обучающегося.

Рекомендуемые средства, методы обучения, способы учебной деятельности, применение которых для освоения конкретных модулей рабочей учебной программы наиболее эффективно:

- обучение теоретическому материалу рекомендуется основывать на основной и дополнительной литературе, изданных типографским или электронным способом конспектах лекций; рекомендуется в начале семестра ознакомить студентов с программой дисциплины, перечнем теоретических вопросов для текущего промежуточного и итогового контроля знаний, что ориентирует и поощрит студентов к активной самостоятельной работе;

- на практических занятиях закрепляются и уточняются знания, полученные на лекциях и во время самостоятельной подготовки. Для развития творческих способностей студентов активно используются такие методы как дискуссия, мозговой штурм, обмен мнениями по проблемным вопросам, обсуждение докладов, сообщений. Подчеркнем, что при использовании интерактивных форм роль преподавателя резко меняется, перестаёт быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его общей организацией, готовит заранее необходимые задания и формулирует вопросы или темы для обсуждения в группах, даёт консультации, контролирует время и порядок выполнения намеченного плана. Участники обращаются к социальному опыту – собственному и других людей, при этом им приходится вступать в коммуникацию друг с другом, совместно решать поставленные задачи, преодолевать конфликты, находить общие точки соприкосновения, идти на компромиссы.

В результате проведения практических занятий выявляются способности обучаемых применять полученные компетенции для решения задач, связанных с дальнейшей деятельностью выпускника

### **Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине**

1. Тарасенко В. В.. Логика и методология управления : книга для руководителя: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:Юнити-Дана,2015. -368с. - 978-5-238-01734-1

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115405>

### Задания для самостоятельной работы

| Название разделов и тем   | Задания для самостоятельной работы  |
|---|---|
| Тема 1. Предмет логики и ее значение.   | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 2. Язык логики: основные понятия и методы анализа.   | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 3. Общая характеристика понятия.   | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 4. Логические операции с понятиями.  | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 5. Определение понятия.  | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 6. Общая характеристика суждения.  | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 7. Отношения между суждениями и способы преобразования суждений.                           | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 8. Логическая структура вопроса  | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 9. Основные законы логики. Законы логики как тождественно–истинные формулы алгебры логики. | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 10. Дедуктивные умозаключения. Теория логического вывода.                                  | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 11. Вероятностные умозаключения. Методы научной индукции и статистические выводы.          | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 12. Логические основы теории аргументации. Введение в теорию доказательства.               | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 13. Логика и методология науки. Логические методы анализа научного знания.                 | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 14. Научная проблема и гипотеза. Построение и анализ научных гипотез.                      | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |
| Тема 15. Научная теория и ее логическая структура.  | Поиск и анализ дополнительной учебной литературы или иного материала.<br>Составление конспекта. |

### Тестовые задания

#### **Вариант I**

*Понятия и термины. Логические операции с терминами.*

*Определите, в какой из нижеследующих пар понятий имеет место отношение эквивалентности.*

- 1) Число, которое делится на 2 и на 3. – Число, которое делится на 6.
- 2) Человек, знающий все живые европейские языки. – Человек, знающий все европейские языки.
- 3) Город России с населением более миллиона человек. – Москва.
- 4) Преступление против личности. – Преступление против жизни.
- 5) Музыка – вид искусства, отражающий действительность в звуковых художественных образах.

*Высказывания и их логическая структура.*

*Укажите, какая из приведенных пар высказываний представляет правильное отрицание друг друга:*

- 1) Некоторые свидетели говорят правду. – Некоторые свидетели не говорят правду.



- 2) Ни один свидетель не говорит правду. – Некоторые свидетели говорят правду.
- 3) Все свидетели говорят правду. – Ни один свидетель не говорит правду.
- 4) Неверно, что некоторые свидетели не говорят правду. – Неверно, что некоторые свидетели говорят правду.

*Установите, какое из следующих высказываний содержит деонтическое модальное выражение.*

- 1) Обвиняемый не может быть оправдан.
- 2) Загрязнение окружающей среды может способствовать возникновению сердечно-сосудистых заболеваний.
- 3) Все рабочие и служащие подлежат обязательному государственному социальному страхованию.
- 4) Есть основания считать, что показания свидетеля Н. не вполне достоверны.

*Законы логики.*

*Укажите, в каком из следующих рассуждений нарушено требование закона достаточного основания.*

1. Данное высказывание не является простым, следовательно, оно сложное,
2. Данное число делится на 2 и на 3, следовательно, оно делится и на 6.
3. Гражданин Н. должен явиться в суд и дать показания, потому что он вызван в качестве свидетеля.
4. Подозреваемый длительное время скрывается от органов правосудия, следовательно, он виновен.

*Теория логического вывода*

*Определите, в каком из приведенных ниже умозаключений нарушены правила логического вывода.*

1. Все преподаватели вузов имеют высшее образование, следовательно, некоторые, имеющие высшее образование, являются преподавателями вузов.
2. Все студенты юридических учебных заведений изучают логику. Петров - студент юридического учебного заведения, следовательно, он изучает логику.
3. Если Фред убил Джона, то он знает обстоятельства его смерти. Установлено, что Фред знает обстоятельства смерти Джона, следовательно, Фред - убийца.
4. Приговор суда может быть обвинительным или оправдательным. Приговор суда по делу гражданина Н. - оправдательный. Следовательно, приговор суда по делу гражданина Н. не является обвинительным.

## **Вариант 2**

*Понятия и термины. Логические операции с терминами*

*Укажите, в каком из следующих примеров нарушены правила обобщения понятий.*

1. Тайное похищение личного имущества граждан. – Тайное похищение имущества – похищение имущества.
2. Наука, изучающая причины преступности. – Юридическая наука – наука.
3. Древняя история. – Средневековая история. – Новая история. – Новейшая история.
4. Прямоугольный треугольник. – Треугольник. – Геометрическая фигура.

*Высказывания и их логическая структура*

*Укажите, какая из приведенных ниже пар высказываний представляет правильное отрицание друг друга.*

1. Все студенты успешно сдали экзамен по логике. – Ни один студент не сдал экзамен по логике.
2. Некоторые студенты успешно сдали экзамен по логике. – Некоторые студенты не сдали экзамен по логике.
3. Неверно, что некоторые студенты не сдали экзамен по логике. – Неверно, что некоторые студенты успешно сдали экзамен по логике.
4. Ни один студент не сдал экзамен по логике. – Некоторые студенты успешно сдали экзамен по логике.

*Установите, какие из следующих высказываний содержат эпитемическое модальное выражение.*

1. Возможно, что на Марсе существует жизнь.
2. Не исключено, что на Марсе существует жизнь.
3. Есть основания считать, что на Марсе существует жизнь.
4. По-видимому, на Марсе не существует жизнь.

*Законы логики*

*Укажите, в каком из следующих рассуждений нарушены требования закона тождества.*

1. Данное число делится на 2 и на 3, следовательно, оно делится и на 6.

2. Учитель: «Надеюсь, Том, я не увижу, что ты списываешь с чужой тетради». Том: «Я тоже на это надеюсь, господин учитель».
3. Данное определение удовлетворяет необходимым правилам логики, значит, оно правильное.
4. Данное высказывание не является простым, значит, оно сложное.

#### *Теория логического вывода*

*Определите, в каком из приведенных ниже умозаключений нарушены правила логического вывода.*

1. Все адвокаты - юристы, следовательно, некоторые юристы – адвокаты.
2. Обвиняемый имеет право на защиту. Гражданин Н. – обвиняемый, следовательно, он имеет право на защиту.
3. Если у человека высокая температура, значит, он болен. Данный человек здоров, следовательно, у него нет высокой температуры.
4. Кражу могли совершить Иванов или Петров. Установлено, что кражу совершил Иванов, следовательно, Петров не участвовал в краже.

#### **Вариант 3**

*Понятия и термины. Логические операции с терминами.*

*Укажите, в каком из следующих примеров нарушены условия ограничения понятий:*

1. Населенный пункт. – Город. – Город на Днепре.
2. Человек, знающий какой-либо иностранный язык. – Человек, знающий английский язык. – Человек, знающий современный литературный английский язык.
3. Правонарушение. – Преступление. – Преступление против личности.
4. Форма государственного устройства. – Республика. – Федеративная республика.

#### *Высказывания и их логическая структура*

*Определите, какая из приведенных ниже пар высказываний может быть одновременно истинной:*

1. Лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности. – Некоторые лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности.
2. Неверно, что некоторые лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности. – Все лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности.
3. Некоторые лица, виновные в совершении преступления, не подлежат уголовной ответственности. – Все лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности.
4. Неверно, что некоторые лица, виновные в совершении преступления, не подлежат уголовной ответственности. – Неверно, что некоторые лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности.

*Установите, какое из следующих высказываний содержит деонтическое модальное выражение.*

1. Приговор суда может быть обвинительным или оправдательным.
2. Вероятно, приговор суда будет оправдательным.
3. Возможно, что приговор суда будет оправдательным.
4. При приеме на работу запрещается требовать от граждан документы, помимо предусмотренных законом.

#### *Законы логики*

*Укажите, в каком из следующих рассуждений имеет место нарушение требований законов логики:*

1. Судья Н. не может участвовать в рассмотрении дела, потому что он является родственником потерпевшего.
2. На улице прошел дождь, так как земля и крыши домов мокрые.
3. Гражданин Н. не может быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 188 УК РФ, так как по этой статье привлекаются лица, занимающиеся контрабандой, а Н. контрабандой не занимался.
4. Рассказывают о жене спартанского царя Леонида. Одна женщина, вероятно, иностранка, сказала ей: «Одни вы, спартанки, делаете, что хотите, со своими мужьями». «Но ведь одни мы и рожаем мужей», – ответила царица (Плутарх. Избранные жизнеописания. – М., 1987. Т. 1. С. 106).

#### *Теория логического вывода.*

*Определите; в каком из приведенных ниже умозаключений нарушены правила логического вывода.*

1. Если идет дождь, то земля мокрая. С, Следовательно, если земля сухая, то дождя нет.

2. Все хорошие стихи имеют рифмы. Стихи А.С. Пушкина имеют рифмы, следовательно, стихи А.С. Пушкина – хорошие,

3. Если У. Шекспир – великий драматург, то его произведения ставятся на сцене. Общеизвестно, что У. Шекспир – великий драматург, значит, его произведения ставятся на сцене.

4. Кражу могли совершить Иванов или Петров. Установлено, что Иванов не участвовал в краже, значит, кражу совершил Петров.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ, ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств для проведения, текущего контроля, промежуточной аттестации приведен в ПРИЛОЖЕНИИ

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Основная литература**

Тарасенко В. В.. Логика и методология управления : книга для руководителя: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.:Юнити-Дана,2015. -368с. - 978-5-238-01734-1

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115405>

Демидов И. В.. Логика: учебник [Электронный ресурс] / М.:Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»,2016. -348с. - 978-5-394-02125-1

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453260>

Демидов, И.В. Логика: учебник: [16+] / И.В. Демидов; под ред. Б.И. Каверина. – 9-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2020. – 348 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – ISBN 978-5-394-03456-5. – [Электронный ресурс].– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573177>

Матросов, В.Л. Математическая логика: учебник для бакалавриата: [16+] / В.Л. Матросов, М.С. Мирзоев. – Москва: Прометей, 2020. – 229 с.: ил. – ISBN 978-5-907244-03-0. – [Электронный ресурс].– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576107>

### **7.2. Дополнительная литература**

1. Истамгалин Р. С., Исеев Д. Р.. Логика: учебное пособие [Электронный ресурс] / Уфа:Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2014. - 152 с. - 978-5-88469-653-2. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272476>

2. Дмитриев М. Н.. Методология и методика исследований в экономике: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. Новгород: ННГАСУ, 2014. - 93 с. – <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427415>

3. Овчаров А. О.. Исследование социально-экономических и политических процессов: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.: Директ-Медиа, 2013. - 260 с. - 978-5-4458-4173-9. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=215312>

4. Вылегжанина А. О.. Деловые и научные презентации: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 116 с. - 978-5-4475-8698-0. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446660>

5. Леиашвили П.. Экономическая деятельность: телеологический анализ [Электронный ресурс] / М.: Директ-Медиа, 2013. - 192 с. - 978-5-4458-2847-1. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143513>

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Все обучающиеся обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые подлежат обновлению при необходимости, что отражается в листах актуализации рабочих программ.

**Современные профессиональные базы данных:**

[www.gks.ru](http://www.gks.ru) – Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации

## Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «Консультант плюс» - <http://base.consultant.ru>

Яндекс <https://yandex.ru/>

Рамблер <https://www.rambler.ru/>

Google <https://www.google.ru/>

Mail.ru <https://mail.ru/>

### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Аудитории  | Программное обеспечение   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- учебная аудитория для проведения учебных занятий по дисциплине, оснащенная компьютером с выходом в интернет, мультимедиа проектором;</li><li>- помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ГГТУ;</li><li>- специализированная аудитория для проведения лабораторных работ по дисциплине, оснащенная набором реактивов и лабораторного оборудования;</li></ul> | Операционная система<br>Пакет офисных приложений<br>Браузер Firefox, Яндекс |

### 11. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Автор-составитель: к.п.н. Ежкова В.Г.



Программа утверждена на заседании кафедры математики и экономики от 26.06.2023 года, протокол №  
\_8\_

Зав. кафедрой Каменских Н.А.



**Министерство образования Московской области**

**Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области  
«Государственный гуманитарно-технологический университет»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ,  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.25 ЛОГИКА**

**Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»**

**Направленность (профиль) программы: Менеджмент организаций**

**Квалификация выпускника: Бакалавр**

**Форма обучения: очно-заочная**

**2023 г.**

## 1.1. Индикаторы достижения компетенций

| Код и наименование компетенции  | Наименование индикатора достижения компетенции  |
|---|---|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <p>УК-1.1 <b>Знает:</b> основные принципы критического анализа; методы критического анализа и оценки современных научных достижений.</p> <p>УК-1.2 <b>Умеет:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов исследования; систематизировать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе теоретического изучения проблемы или экспериментальных действий.</p> <p>УК-1.3 <b>Владеет:</b> методами и приемами интеллектуальной деятельности (анализа, синтеза и др.) для исследования профессиональных вопросов.</p> |

## 1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания<sup>1</sup>

Оценка уровня освоения компетенций на разных этапах их формирования проводится на основе дифференцированного контроля каждого показателя компетенции в рамках оценочных средств, приведенных в ФОС.

| № п/п  | Наименование оценочного средства                       | Краткая характеристика оценочного средства  | Представление оценочного средства в фонде | Критерии оценивания  |
|--|--|---|---|--|
| <i>Оценочные средства для проведения текущего контроля</i> |  |   |   |  |
| 1.   | <b>Тест</b><br><br>(показатель компетенции «Знание»)   | Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень <b>знаний</b> .   | Тестовые задания                          | Оценка « <i>Отлично</i> »: в тесте выполнено более 90% заданий.<br>Оценка « <i>Хорошо</i> »: в тесте выполнено более 75 % заданий.<br>Оценка « <i>Удовлетворительно</i> »: в тесте выполнено более 60 % заданий.<br>Оценка « <i>Неудовлетворительно</i> »: в тесте выполнено менее 60 % заданий.   |
| 2.   | <b>Доклад</b><br><br>(показатель компетенции «Умение») | Расширенное письменное или устное <u>сообщение</u> на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных работ, изложение результатов проведённых исследований, экспериментов и разработок по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих значение для | Тематика доклада                          | Оценка « <i>Отлично</i> »: показано <b>умение</b> критического анализа информации. Тема актуальна, содержание соответствует заявленной теме, тема полностью раскрыта, проведено рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, язык изложения научен, соблюдается логичность и последовательность в изложении материала, использованы новейшие источники по проблеме, выводов четкие, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.<br>Оценка « <i>Хорошо</i> »: показано умение критического анализа информации. Тема актуальна, содержание соответствует заявленной теме, язык изложения научен, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.<br>Оценка « <i>Удовлетворительно</i> »: не показано умение критического анализа информации. Содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.<br>Оценка « <i>Неудовлетворительно</i> »: содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем, материал изложен неграмотно, без логической |

<sup>1</sup> Оценка «Отлично» и «Хорошо» соответствует повышенному уровню освоения компетенции согласно критериям оценивания, приведенных в таблице к соответствующему оценочному средству  
Оценка «Удовлетворительно» соответствует базовому уровню освоения компетенции согласно критериям оценивания, приведенных в таблице к соответствующему оценочному средству  
Оценка «Неудовлетворительно» соответствует показателю «компетенция не освоена»

|   |  |   |                      |  |
|---|--|---|----------------------|--|
|   |  | теории науки и практического применения.                                      |                      | последовательности, при оформлении работы имеются грубые недочеты.   |
| 3.  | <b>Практические задания</b><br><br>(показатель компетенции «Владение») | Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины.           | Практические задания | Оценка <i>«Отлично»</i> : продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности.<br>Оценка <i>«Хорошо»</i> : продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности.<br>Оценка <i>«Удовлетворительно»</i> : продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины.<br>Оценка <i>«Неудовлетворительно»</i> : не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины.  |
| <i>Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации</i> |  |   |                      |  |
| 1.  | <b>Зачет</b>   | Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины. | Вопросы к зачету     | <i>«Зачтено» (повышенный уровень)</i> :<br><b>знание</b> теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины (состав и содержание понятий, их связей между собой, их систему);<br><b>умение</b> анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса;<br><b>владение</b> аналитическим способом изложения вопроса, навыками аргументации.<br><i>«Зачтено» (базовый уровень)</i> :<br><b>знание</b> основных теоретических положений вопроса;<br><b>умение</b> анализировать проблему продемонстрировано фрагментарно, вопрос излагается несодержательно и ошибками стилистического плана;<br><b>владение</b> аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации не продемонстрировано.<br><i>«Не зачтено» (компетенция не освоена)</i> :<br><b>знание</b> понятийного аппарата не продемонстрировано;<br><b>умение</b> выделить главное, сформулировать выводы не продемонстрировано;<br><b>владение</b> навыками аргументации не продемонстрировано. |

### 1.3 Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Вопросы к зачету

1. Логика как наука и ее значение.
2. Логика в структуре философских знаний.
3. Логика для формирования мировоззренческой позиции.
4. Формирование и основные этапы развития логики. Современная логика и основные сферы ее практического применения.
5. Познание: основные уровни и формы. Понятие логической формы мышления.
6. Мышление и язык. Естественные и искусственные языки. Основные функции языка.
7. Язык логики. Основные понятия: множество, функция, дескриптивные и логические термины.
8. Семиотика как наука и ее основные понятия: знак и значение, объектный язык и метаязык, синтаксис, семантика и прагматика
9. Понятие как форма мышления. Содержание и объем понятия. Понятие и имя. Смысл и значение имени.
10. Функциональное определение понятия в современной логике.
11. Отношения между понятиями и их изображение на кругах Эйлера.
12. Операции обобщения и ограничения понятий. Закон обратного отношения между содержанием и объемом понятий.
13. Операция деления понятий. Правила деления. Классификация.
14. Операция определения понятия (термина). Правила и видьопределений.
15. Суждение (высказывание) и его логическая структура. Видьсуждений. Суждение как минимальная единица информации.
16. Отношение между суждениями по логическому квадрату. Операция отрицания простого суждения.
17. Сложные суждения. Значения истинности сложного суждения как функция истинности его составляющих, табличное определение истинности сложных суждений.
18. Модальность суждений. Основные виды модальности. Модальные операторы.
19. Основные законы логики и их нормативное значение в юриспруденции.
20. Законы логики как тождественно-истинные формулы алгебры логики. Проблема редукции законов логики.

21. Классическая и неклассическая логика. Логика без законаисключенного третьего.
22. Понятие умозаключения и его логическая характеристика, основные виды умозаключений.
23. Дедуктивные умозаключения (логический вывод) и их логическая характеристика. Понятие логического следования.
24. Непосредственные умозаключения и их виды. Обращения простого категорического суждения и контрапозиция условного высказывания.
25. Простой категорический силлогизм и его структура. Фигуры и модусы силлогизма. Правила силлогизма. Методика анализа силлогизма.
26. Умозаключения в логике высказываний. Чисто условные и условно-категорические умозаключения. Разделительно-категорическиеумозаключения.
27. Условно-разделительные умозаключения.
28. Алгебраический и табличный методы проверки правильности сложных умозаключений в логике высказываний.
29. Вероятностные умозаключения, полная и неполная индукция. Индуктивные умозаключения и статистические выводы.
30. Методы научной индукции: метод сходства, метод сопутствующих изменений, метод остатков, соединенный метод сходства и различия. Специальные правила методов научной индукции.
31. Умозаключения по аналогии. Принцип аналогии в праве и правоохранительной деятельности.
32. Логические основы теории аргументации: доказательство и его логическая структура. Виды доказательств. Правила доказательства.
33. Опровержение как логическая процедура. Основные способы опровержения.
34. Вопросно-ответные процедуры. Основные виды вопросов и правила ответа на них.
35. Дискуссия и правила ведения дискуссии. Эристика и основные приемы эристики.
36. Особенности критического анализа.
37. Охарактеризуйте методы анализа и синтеза как методов исследования.
38. Способы систематизации данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области.
39. Способы поиска информации.
40. решений на основе теоретического изучения проблемы или экспериментальных действий.
41. Назовите приемами интеллектуальной деятельности, которые можно использовать для исследования профессиональных вопросов.

### Электронное тестирование

#### 1. Логика изучает:

- а) истинные и ложные суждения;
- б) законы и формы, приемы и операции мышления;
- в) правила ограничения понятий;
- г) силлогизмы.

#### 2. Особенности абстрактного мышления:

- а) мышление отображает действительность в обобщенных образах;
- б) мышление - процесс опосредованного отражения неразрывно действительности;
- в) мышление связано с языком;
- г) все равно;
- д) все неверно.

#### 3. Закон мышления или логический закон - это:

- а) непротиворечивость суждения;
- б) логическая правильность рассуждения;
- в) необходимая, существенная связь мыслей в процессе рассуждения;
- г) достаточное основание вывода.

#### 4. Понятие, суждение, умозаключение - это:

- а) законы логики;
- б) формы чувственного познания;
- в) формы абстрактного мышления;
- г) способы мышления.

#### 5. «Два несовместимых друг с другом суждения не могут быть одновременно истинными; по крайней мере одно из них необходимо ложно» - это формулировка:

- а) закона тождества;
- б) закона непротиворечия;
- в) закона исключенного третьего;
- г) закона достаточного основания.

#### 6. Синтез - это:

- а) мысленное выделение признаков одного предмета и отвлечение от других признаков;
- б) мысленное соединение частей предмета, расчлененного анализом;
- в) прием, устанавливающий сходство или различие предметов;
- г) мысленное расчленение предмета на части.

#### 7. Анализ - это:

- а) мысленное выделение признаков одного предмета и отвлечение от других признаков;
- б) мысленное соединение частей предмета, расчлененного анализом;
- в) прием, устанавливающий сходство или различие предметов;
- г) мысленное расчленение предмета на части.

#### 8. Понятие «место преступления» является:

- а) безотносительным;
- б) соотносительным;



- в) отрицательным;
- г) положительным.

**9. Понятие «преступление» и «космическое пространство» являются:**

- а) сравнимыми;
- б) несравнимыми;
- в) несовместимыми;
- г) совместимыми.

**10. Понятия «преступление» и «уголовно наказуемое деяние» находятся в отношении:**

- а) равнообъемности;
- б) пересечения (перекрещивания);
- в) подчинения (субординации);
- г) противоречия.

**11. В отношении противоположности (контрарности) находятся понятия:**

- а) несравнимые;
- б) совместимые;
- в) несовместимые;
- г) сравнимые.

**12. Переход от понятия «Министерство образования России» к понятиям «Министерство образования» и «Министерство» - это:**

- а) обобщение понятия;
- б) ограничение понятия;
- в) определение понятия;
- г) классификация понятия.

**13. Переход от понятия «Преподаватель» к понятию «Преподаватель высшей школы» - это:**

- а) ограничение понятия;
- б) обобщение понятия;
- в) определение понятия;
- г) деление понятия.

**14. Логическая операция, раскрывающая объем понятия называется:**

- а) классификацией;
- б) делением понятия;
- в) ограничением понятия;
- г) обобщением понятия.

**15. В результате умножения множеств, находящихся в понятиях «юрист» и «депутат» получаем новое множество:**

- а) юристы - не депутаты;
- б) юристы - депутаты;
- в) депутаты - не юристы.

**16. Каким по количеству и качеству является следующее суждение «Некоторые водные животные не являются млекопитающими»?**

- а) общеутвердительным;
- б) общеотрицательным;
- в) частноутвердительным;
- г) частноотрицательным.

**17. Какова распределенность терминов в суждении «Некоторые водные животные являются млекопитающими»?**

- а) субъект и предикат распределены;
- б) субъект распределен, а предикат не распределен;
- в) субъект не распределен, а предикат распределен;
- г) субъект не распределен, и предикат не распределен.

**18. Каким по количеству и качеству является следующее суждение «Некоторые водные животные не крупнее некоторых животных, обитающих на суше»?**

- а) обще-частноутвердительным;
- б) обще-частноотрицательным;
- в) частно-частноутвердительным;
- г) частно-частноотрицательным.

**19. Каков результат правильного отрицания суждения «Идет дождь, либо идет снег»?**

- а) не идет дождь, и не идет снег;
- б) не идет дождь, или не идет снег;
- в) не идет дождь, и идет снег;
- г) идет дождь, но не идет снег.

**20. Дилемма-это:**

- а) умозаключение трех посылок: две из них - условные суждения, а одна - разделительное суждение;
- б) умозаключение;
- в) предположение;
- г) модус.

**21. Суждения, в которых выражается принадлежность предметам свойств или отсутствие у предметов каких-либо свойств, это -:**

- а) разделительные суждения;
- б) условные суждения;
- в) атрибутивные суждения;

г) категорические суждения.

**22. Консеквент - это:**

а) часть имплицативного суждения, находящаяся между словами «если» и «то»;

б) часть, находящаяся после слова «то»;

в) то и другое верно;

г) то и другое верно.

**23. Посылка - это:**

а) исходное суждение;

б) заключение;

в) модус;

г) гипотеза.

**24. К какому модусу относится условно-категорическое умозаключение «Если налоги увеличиваются, то производство товаров сокращается. Производство товаров не сократилось. Налоги не увеличились».**

а) модус утверждающий;

б) модус отрицательный;

в) ответа а) и б) не являются правильными;

г) оба ответа а) и б) не являются правильными.

**25. Категорический силлогизм - это:**

а) модус;

б) энтимена;

в) умозаключение, в котором из двух категорических суждений выводится третье категорическое суждение;

г) имплицативное суждение.

### Тестовые задания 1

#### Вариант 1

*Понятия и термины. Логические операции с терминами.*

*Определите, в какой из нижеследующих пар понятий имеет место отношение эквивалентности.*

6) Число, которое делится на 2 и на 3. – Число, которое делится на 6.

7) Человек, знающий все живые европейские языки. – Человек, знающий все европейские языки.

8) Город России с населением более миллиона человек. – Москва.

9) Преступление против личности. – Преступление против жизни.

10) Музыка – вид искусства, отражающий действительность в звуковых художественных образах.

*Высказывания и их логическая структура.*

*Укажите, какая из приведенных пар высказываний представляет правильное отрицание друг друга:*

5) Некоторые свидетели говорят правду. – Некоторые свидетели не говорят правду.

6) Ни один свидетель не говорит правду. – Некоторые свидетели говорят правду.

7) Все свидетели говорят правду. – Ни один свидетель не говорит правду.

8) Неверно, что некоторые свидетели не говорят правду. – Неверно, что некоторые свидетели говорят правду.

*Установите, какое из следующих высказываний содержит деонтическое модальное выражение.*

5) Обвиняемый не может быть оправдан.

6) Загрязнение окружающей среды может способствовать возникновению сердечно-сосудистых заболеваний.

7) Все рабочие и служащие подлежат обязательному государственному социальному страхованию.

8) Есть основания считать, что показания свидетеля Н. не вполне достоверны.

*Законы логики.*

*Укажите, в каком из следующих рассуждений нарушено требование закона достаточного основания.*

1. Данное высказывание не является простым, следовательно, оно сложное,

2. Данное число делится на 2 и на 3, следовательно, оно делится и на 6.

3. Гражданин Н. должен явиться в суд и дать показания, потому что он вызван в качестве свидетеля.

4. Подозреваемый длительное время скрывается от органов правосудия, следовательно, он виновен.

*Теория логического вывода*

*Определите, в каком из приведенных ниже умозаключений нарушены правила логического вывода.*

1. Все преподаватели вузов имеют высшее образование, следовательно, некоторые, имеющие высшее образование, являются преподавателями вузов.

2. Все студенты юридических учебных заведений изучают логику. Петров - студент юридического учебного заведения, следовательно, он изучает логику.

3. Если Фред убил Джона, то он знает обстоятельства его смерти. Установлено, что Фред знает обстоятельства смерти Джона, следовательно, Фред - убийца.

4. Приговор суда может быть обвинительным или оправдательным. Приговор суда по делу гражданина Н. - оправдательный. Следовательно, приговор суда по делу гражданина Н. не является обвинительным.

#### Вариант 2

*Понятия и термины. Логические операции с терминами*

*Укажите, в каком из следующих примеров нарушены правила обобщения понятий.*

1. Тайное похищение личного имущества граждан. – Тайное похищение имущества – похищение имущества.

2. Наука, изучающая причины преступности. – Юридическая наука – наука.

3. Древняя история. – Средневековая история. – Новая история. – Новейшая история.
4. Прямоугольный треугольник. – Треугольник. – Геометрическая фигура.

#### *Высказывания и их логическая структура*

*Укажите, какая из приведенных ниже пар высказываний представляет правильное отрицание друг друга.*

1. Все студенты успешно сдали экзамен по логике. – Ни один студент не сдал экзамен по логике.
2. Некоторые студенты успешно сдали экзамен по логике. – Некоторые студенты не сдали экзамен по логике.
3. Неверно, что некоторые студенты не сдали экзамен по логике. – Неверно, что некоторые студенты успешно сдали экзамен по логике.
4. Ни один студент не сдал экзамен по логике. – Некоторые студенты успешно сдали экзамен по логике.

*Установите, какие из следующих высказываний содержат эпитемическое модальное выражение.*

1. Возможно, что на Марсе существует жизнь.
2. Не исключено, что на Марсе существует жизнь.
3. Есть основания считать, что на Марсе существует жизнь.
4. По-видимому, на Марсе не существует жизнь.

#### *Законы логики*

*Укажите, в каком из следующих рассуждений нарушены требования закона тождества.*

1. Данное число делится на 2 и на 3, следовательно, оно делится и на 6.
2. Учитель: «Надеюсь, Том, я не увижу, что ты списываешь с чужой тетради». Том: «Я тоже на это надеюсь, господин учитель».
3. Данное определение удовлетворяет необходимым правилам логики, значит, оно правильное.
4. Данное высказывание не является простым, значит, оно сложное.

#### *Теория логического вывода*

*Определите, в каком из приведенных ниже умозаключений нарушены правила логического вывода.*

2. Все адвокаты - юристы, следовательно, некоторые юристы – адвокаты.
4. Обвиняемый имеет право на защиту. Гражданин Н. – обвиняемый, следовательно, он имеет право на защиту.
5. Если у человека высокая температура, значит, он болен. Данный человек здоров, следовательно, у него нет высокой температуры.
4. Кражу могли совершить Иванов или Петров. Установлено, что кражу совершил Иванов, следовательно, Петров не участвовал в краже.

### **Вариант 3**

*Понятия и термины. Логические операции с терминами.*

*Укажите, в каком из следующих примеров нарушены условия ограничения понятий:*

1. Населенный пункт. – Город. – Город на Днепре.
2. Человек, знающий какой-либо иностранный язык. – Человек, знающий английский язык. – Человек, знающий современный литературный английский язык.
3. Правонарушение. – Преступление. – Преступление против личности.
4. Форма государственного устройства. – Республика. – Федеративная республика.

#### *Высказывания и их логическая структура*

*Определите, какая из приведенных ниже пар высказываний может быть одновременно истинной:*

1. Лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности. – Некоторые лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности.
4. Неверно, что некоторые лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности. – Все лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности.
5. Некоторые лица, виновные в совершении преступления, не подлежат уголовной ответственности. – Все лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности.
4. Неверно, что некоторые лица, виновные в совершении преступления, не подлежат уголовной ответственности. – Неверно, что некоторые лица, виновные в совершении преступления, подлежат уголовной ответственности.

*Установите, какое из следующих высказываний содержит деонтическое модальное выражение.*

1. Приговор суда может быть обвинительным или оправдательным.
4. Вероятно, приговор суда будет оправдательным.
5. Возможно, что приговор суда будет оправдательным.
4. При приеме на работу запрещается требовать от граждан документы, помимо предусмотренных законом.

#### *Законы логики*

*Укажите, в каком из следующих рассуждений имеет место нарушение требований законов логики:*

3. Судья Н. не может участвовать в рассмотрении дела, потому что он является родственником потерпевшего.
4. На улице прошел дождь, так как земля и крыши домов мокрые.
5. Гражданин Н. не может быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 188 УК РФ, так как по этой статье привлекаются лица, занимающиеся контрабандой, а Н. контрабандой не занимался.
4. Рассказывают о жене спартанского царя Леонида. Одна женщина, вероятно, иностранка, сказала ей: «Одни вы, спартанки, делаете, что хотите, со своими мужьями». «Но ведь одни мы и рожаем мужей», – ответила царица (Плутарх. Избранные жизнеописания. – М., 1987. Т. 1. С. 106).

*Теория логического вывода.*

*Определите; в каком из приведенных ниже умозаключений нарушены правила логического вывода.*

1. Если идет дождь, то земля мокрая. С, Следовательно, если земля сухая, то дождя нет.
2. Все хорошие стихи имеют рифмы. Стихи А.С. Пушкина имеют рифмы, следовательно, стихи А.С. Пушкина – хорошие,
3. Если У. Шекспир – великий драматург, то его произведения ставятся на сцене. Общеизвестно, что У. Шекспир – великий драматург, значит, его произведения ставятся на сцене.
4. Кражу могли совершить Иванов или Петров. Установлено, что Иванов не участвовал в краже, значит, кражу совершил Петров.

**Тестовые задания 2**

1. Определите отношения между терминами и изобразите их с помощью кругов Эйлера.
  - 1) Студент, москвич, мастер спорта, экономист.
  - 2) Юрист, депутат Государственной Думы Российской Федерации, судья.
  - 3) Офицер, сотрудник правоохранительных органов, юрист, прокурор.
2. Обобщите и ограничьте следующие понятия:
  - 1) Экономическая деятельность.
  - 2) Предприниматель.
  - 3) Федеративная республика.
  - 4) Статья Уголовного кодекса Российской Федерации.
3. Правильны ли определения? Если нет, то укажите, какое правило определения нарушено.
  - 1) Нация – устойчивая историческая общность людей
  - 2) Нормативный акт – правовой государственный акт, регулирующий социальные отношения определенного типа.
  - 3) Свидетель – лицо, дающее свидетельские показания.
  - 4) Логика – наука о законах мышления.
4. Правильно ли выполнено деление понятий? Если нет, укажите допущенную ошибку.
  - 1) Буржуазные республики делятся на президентские, парламентские и унитарные.
  - 2) Право собственности включает в себя владение и пользование вещью.
  - 3) Сделки бывают двусторонние, односторонние и по доверенности.
5. В высказываниях (суждениях) установите их качественно-количественную характеристику, укажите субъект и предикат, определите распространенность терминов.
  - 1) Лицо, виновное в совершение преступления, подлежит уголовной ответственности.
  - 2) Ряд проблем развивающихся стран связан с переустройством их экономики.
  - 3) Ветераны Великой Отечественной войны имеют право на льготы.
  - 4) Многие свободомыслящие и прогрессивные люди начала XX века не являлись сторонниками, идей революции.
6. Запишите на языке алгебры логики следующие сложные суждения и с помощью табличного метода установите условия их истинности и ложности.
  - 1) Договор считается заключенным, если между сторонами в требуемой в надлежащих случаях форме достигнуто согласие по всем обсуждаемым пунктам.
  - 2) Студенты и преподаватели имеют право участвовать в обсуждении и решении вопросов развития института.
7. Определите модальности высказываний и запишите их с помощью соответствующих модальных операторов:
  - 1) В общественном транспорте запрещается провоз легковоспламеняющихся веществ.
  - 2) Все рабочие и служащие подлежат обязательному государственному социальному страхованию.
  - 3) Загрязнение окружающей среды способствует возникновению массовых эпидемических заболеваний.
  - 4) Законы экономического развития, по-видимому, являются объективными законами развития общества.
8. Сделайте логический вывод, если это возможно, путем обращения суждения:
  - 1) Все студенты экономических специальностей вузов изучают логику.
  - 2) Ряд государства не являются федеративными.
9. Сделайте контрапозицию условного высказывания «Если определитель матрицы отличен от нуля, то матрица транспонируема».
10. Сделайте полный анализ силлогизмов, т.е. определите термины, большую и меньшую посылки и заключение, укажите фигуру и модус силлогизма. Установите, правильно ли сделано заключение. Если умозаключение ошибочно, укажите какое именно правило силлогизма нарушено:
  - 1) Все врачи имеют высшее образование. Иванов – врач. Следовательно, Иванов имеет высшее образование.
  - 2) Статья 307 Уголовного кодекса Российской Федерации распространяется на лиц, давших заведомо ложные показания. Свидетель N заведомо ложных показаний не давал, следовательно, на него названная статья не распространяется.
11. Сделайте логический вывод и проверьте правильность полученного силлогизма: лица, не достигшие совершеннолетия, не могут быть представителями сторон в суде. Гражданин N может быть представителем в суде, следовательно...
12. Определите логическую структуру умозаключений и проверьте их правильность.
  - 1) Обмен жилого помещения не допускается, если он носит, корыстный или фиктивный характер. Данный обмен носит фиктивный характер, следовательно, он не допускается.
  - 2) Документы, являющиеся вещественными доказательствами, остаются в деле в течение всего срока хранения последнего либо передаются заинтересованным лицам. В данном случае документы не были переданы заинтересованным лицам, следовательно, они остаются в деле.
  - 3) Пожар возник вследствие или нарушения правил пожарной безопасности, или стихийного бедствия, или поджога. Однако пожар не мог возникнуть вследствие стихийного бедствия, значит он - результат нарушения правил пожарной безопасности или поджога.
13. Проверьте с помощью табличного метода правильность умозаключений,
  - 1) 
$$\frac{A \rightarrow (A \vee B \rightarrow \neg C)}{A \rightarrow \neg C}$$

$$2) \frac{(p \rightarrow \neg q) \wedge (r \rightarrow \neg q)}{p \vee r \rightarrow \neg q}$$

1. Какие из следующих предложений являются высказываниями. Укажите, какие из высказываний истинные, а какие ложные.

- Москва - столица России;
- Студент физико-математического факультета института;
- Треугольник  $ABC$  подобен треугольнику  $A'B'C'$ ;
- Солнце есть спутник Земли;
- $2 + 3 - 5$ ;
- Натрий - газ;
- Каша - вкусное блюдо;
- Логика - интересный предмет;
- Картины Пикассо слишком абстрактны;
- Треугольник называется равносторонним, если все его стороны равны;
- Если в треугольнике все углы равны, то он равносторонний;
- Сегодня плохая погода.

2. Сформулируйте отрицания следующих высказываний; укажите значения истинности данных высказываний и их отрицаний:

- Волга впадает в Каспийское море;
- Число 28 не делится на число 7;
- $12 > 7$ ;
- $14 < 41$ ;
- Все простые числа нечетны;
- $\sqrt{2}$  - рациональное число;
- $5 + 3 = 9$ ;
- Африка - остров;
- Все слова можно разделить на слоги;
- Некоторые грибы съедобны.

3. Установите, какие из высказываний в следующих парах являются отрицаниями друг друга и какие нет (объясните почему):

- « $4 < 5$ », « $5 < 4$ »;
- « $6 < 9$ », « $6 > 9$ »;
- «Треугольник ABC прямоугольный», «Треугольник ABC тупоугольный»;
- «Натуральное число  $n$  четно», «Натуральное число  $n$  нечетно»;
- «Функция / нечетна», «Функция / четна»;
- «Все простые числа нечетны», «Все простые числа четны»;
- «Все простые числа нечетны», «Существует простое четное число»;
- «Человеку известны все виды животных, обитающих на Земле», «На Земле существует вид животных, неизвестный человеку»;
- «Существуют иррациональные числа», «Все числа — рациональные».

4. Определите значения истинности следующих высказываний:

- Санкт-Петербург расположен на Неве и  $2 + 3 = 5$ ;
- 7 - простое число и 9 - простое число;
- 7 - простое число или 9 - простое число;
- Число 2 четное или это число простое;
- $2 < 3$ ,  $2 > 3$ ,  $2 - 2 < 4$ ,  $2 - 2 > 4$ ;
- $2 - 2 = 4$  или белые медведи живут в Африке;
- $2 - 2 = 4$ , и  $2 - 2 < 5$ , и  $2 \cdot 2 > 4$ ;
- 2 - рациональное число или -5 - иррациональное число;
- Фобос и Луна - спутники Марса;
- У равнобедренного треугольника либо два, либо три угла равны между собой;
- $3 - 3 = 9$  и  $4 + 7 = 11$ .

5. Определите значения истинности следующих высказываний:

- Если 9 делится на 3, то 4 делится на 2;
- Если 11 делится на 6, то 11 делится на 3;
- Если 15 делится на 6, то 15 делится на 3;
- Если 15 делится на 3, то 15 делится на 6;
- Если Москва расположена на Неве, то коровы — птицы;
- 12 делится на 6 тогда и только тогда, когда 12 делится на 3;
- $4 > 5$  тогда и только тогда, когда  $-4 > -5$ ;
- 15 делится на 6 тогда и только тогда, когда 15 делится на 3;
- 15 делится на 5 тогда и только тогда, когда 15 делится на 4;
- Если 12 делится на 6, то 12 делится на 3;
- 11 делится на 6 тогда и только тогда, когда 11 делится на 3.

6. Пусть через А обозначено высказывание «9 делится на 3», а через В — высказывание «8 делится на 3». Определите значения истинности следующих высказываний:

- а)  $A \rightarrow B$ .                      г)  $\bar{B} \rightarrow A$ .                      ж)  $B \rightarrow \bar{A}$ .                      к)  $\bar{A} \leftrightarrow B$ .
- б)  $B \rightarrow A$ .                      д)  $\bar{A} \rightarrow \bar{B}$ .                      з)  $A \leftrightarrow B$ .                      л)  $A \leftrightarrow \bar{B}$ .
- в)  $\bar{A} \rightarrow B$ .                      е)  $A \rightarrow \bar{B}$ .                      и)  $\bar{A} \leftrightarrow \bar{B}$ .                      м)  $\bar{B} \leftrightarrow \bar{A}$ .

7. Следующие составные высказывания расчлените на простые и запишите символически, введя буквенные обозначения для простых их составляющих:

- а) Если число делится на 2 и не делится на 3, то оно не делится на 6.  
 б) Произведение трех чисел равно нулю тогда и только тогда, когда одно из них равно нулю.  
 в) Если производная функции в точке равна нулю и вторая производная этой функции в той же точке отрицательна, то данная точка есть точка локального максимума функции.  
 г) Если прямая параллельна каждой из двух пересекающихся плоскостей, то она параллельна и линии их пересечения.  
 д) Логарифм некоторого положительного числа будет положительным, если основание логарифма и логарифмируемое число будут больше 1 или если основание логарифма и логарифмируемое число будут заключены между 0 и 1.  
 е) Если в параллелограмме не все углы прямые или не все стороны равны между собой, то этот параллелограмм не прямоугольник или не ромб.  
 ж) Если в треугольнике любая его медиана не является высотой и биссектрисой, то этот треугольник не равнобедренный и не равносторонний.

8. Из трех данных высказываний А, В, С постройте такое составное высказывание, которое:

- а) истинно тогда и только тогда, когда все данные высказывания истинны;  
 б) ложно тогда и только тогда, когда все данные высказывания ложны;  
 в) истинно тогда и только тогда, когда все данные высказывания ложны;  
 г) ложно тогда и только тогда, когда все данные высказывания истинны;  
 д) истинно тогда и только тогда, когда истинны высказывания А и В;  
 е) истинно тогда и только тогда, когда ложны высказывания А и В;  
 ж) ложно тогда и только тогда, когда истинны высказывания А и В;  
 з) ложно тогда и только тогда, когда ложны высказывания А и В;  
 и) истинно тогда и только тогда, когда все данные высказывания либо истинны, либо ложны;  
 к) ложно тогда и только тогда, когда все данные высказывания либо истинны, либо ложны;  
 л) ложно тогда и только тогда, когда ложно лишь высказывание С.

### Практические задания

#### 1. Установите возможные пути подтверждения или опровержения гипотез:

- а) «НЛО посланы к нам разными внеземными цивилизациями, оттого-то и конструкции у них такие разные. Это и пилотируемые корабли, и автоматические исследовательские зонды. Возможно, не всегда они материальны. Кто знает, вдруг инопланетяне научились отправлять в экспедиции своего рода голографические образы, а не сами корабли? Не этим ли объясняется их внезапное появление и исчезновение?» (из газет).  
 в) Накануне выборов в законодательные органы в республике по репрезентативной выборке был проведен социологический опрос, который показал, что за партию А собираются отдать свои голоса 28% опрошенных, за партию Б собираются голосовать 33% респондентов, за партию В — 17%, 18% опрошенных не определились в своих симпатиях, а остальные будут голосовать за другие партии. На основании результатов этого опроса было сделано предположение, что на выборах законодательных органов республики победит партия Б.

#### 2. Установите, все ли возможные версии учтены в следующем примере:

Коммерческий директор одной из фирм, торгующей западноевропейским оборудованием, получил несколько писем с требованием выплаты одного миллиона рублей в обмен на сохранение здоровья его жены. В противном случае, угрожал анонимный автор, жена директора может попасть в больницу. В последнем письме оговаривался срок исполнения требования и место, куда надлежало положить деньги. Все письма были отправлены из разных почтовых отделений города, но все они имели одну общую деталь: текст писем был составлен из букв, вырезанных из газет. Это обстоятельство, а также то, что старший сын директора, который нигде не работал, незадолго до того, как стали приходить письма с угрозами, крупно проигрался в карты, и то, что он неприязненно относился к своей мачехе и на этой почве неоднократно ссорился со своим отцом, и явилось основанием для предположения о том, что именно он и является автором этих писем.

#### 3. Постройте дерево решения с учетом альтернатив, вероятностей и полезностей исходов в следующих рассуждениях

- Имеется 1000 рублей и две альтернативные возможности вложения де-нег: в банк Б1 или в банк Б2. Банк Б1 выплачивает 120% годовых, банк Б2 — 125 % годовых.
- Молодому человеку предстоит поездка на автобусе из одного района го-рода в другой. У него нет проездного билета и он должен решить, покупать ему билет или нет. Если он купит билет, то потратит 10 рублей. Если не купит, то сэкономит 10 рублей. Однако с вероятностью 0,2 на данной маршрутной линии может появиться контролер. Это событие вносит элемент риска, так как штраф за безбилетный проезд составляет 180 рублей.

#### 4. Д. Карнеги предложил множество правил, позволяющих предупреждать и разрешать конфликты. Одно из них — «Начинайте с похвалы и искреннего признания достоинств собеседника».

Данное правило Д. Карнеги иллюстрирует примером.

Фирма «Уорккомпани» заключила контракт на строительство и отделку большого служебного здания в Филадельфии. Здание было почти готово, когда один из субподрядчиков, изготавливавший бронзовые украшения для фасада, заявил, что не сможет поставить их вовремя. Задержка грозила огромными финансовыми убытками из-за срыва установленного контрактом срока строительства. Переговоры по телефону, споры, препирательства ничего не дали. Тогда фирма решила командировать своего сотрудника У.П.Гоу в Нью-Йорк, на завод бронзовых изделий. Войдя в кабинет президента фирмы бронзовых изделий, Гоу сначала обратил его внимание на то, что он носит очень редкую фамилию, затем рассказал о своем благоприятном впечатлении о заводе. Во время обхода завода похвалил разработанную президентом систему производства, отметил новые станки, изобретенные президентом фирмы. В результате Гоу был приглашен на завтрак, после которого получил заверение в том, что заказ фирмы «Уорккомпани» будет выполнен в срок. «Гоу получил все, что ему было нужно, даже не заикнувшись о своей просьбе». Данный пример указывает на наиболее эффективный, с точки зрения Д. Карнеги, способ разрешения конфликта. Проанализируйте его.

### Тематика докладов

1. Предмет логики.
2. Два этапа в развитии логики.
3. Логическая форма.
4. Правильные и неправильные рассуждения.
5. Интуитивная логика.
6. Логика и другие науки.
7. Понятие логического закона.
8. Закон противоречия и споры вокруг него.
9. Закон исключенного третьего.
10. Законы логики как тавтологии.
11. Логическое следование.
12. Несостоятельность теории «основных» законов логики.
13. Природа логических законов.
14. Классическая и неклассическая логика.
15. Интуиционистская логика.
16. Многозначная логика.
17. Модальная логика.
18. Современные теории логического следования.
19. Логика абсолютных и сравнительных оценок.
20. Логика норм.
21. Логика причинности.
22. Паранепротиворечивая логика.
23. Логика времени.
24. Логика измерения.
25. Роль доказательств в математике.
26. Соотношение доказательства и опровержения.
27. Неясность понятия доказательства.
28. Косвенное доказательство.
29. Типичные ошибки в доказательствах.
30. Проблема формализации доказательства.
31. Задачи определения.
32. Явные определения и требования к ним.
33. Неявные определения.
34. Реальные и номинальные определения.
35. Споры об определениях.
36. Границы эффективных определений.
37. Роль определений в науке.
38. Деления и требования к нему.
39. Дихотомическое деление.
40. Классификация и ее роль в науке.
41. Естественная и искусственная классификации.
42. Трудности классификации социальных объектов.
43. Ловушки классификации.
44. Дедукция и индукция.
45. Доказательство и опровержения.
46. Индукция как вероятное рассуждение.
47. Неполная индукция и ее ограниченность.
48. Прямое и косвенное подтверждение.
49. Индуктивное обоснование оценок.
50. Проблема надежности индукции.
51. Аналогия и ее структура.
52. Применение аналогии в науке и технике.
53. Софизм как интеллектуальное мошенничество.
54. Софизмы как особая форма постановки проблем.
55. Софизмы в античной философии и логике.
56. Роль софизмов в становлении логики.
57. Логические ошибки в софизмах.

58. Апории Зенона и их современное истолкование.
59. Понятие логического парадокса.
60. Парадокс «Лжец»
61. Парадокс Рассела.
62. Парадокс «Протагор и Еватл».
63. Роль парадоксов в развитии логики.
64. Перспективы разрешения парадоксов.
65. Разграничение языка и метаязыка.
66. Устранение и разрешение парадоксов.
67. Истина и победа над оппонентом как возможные цели спора.
68. Корректные и некорректные приемы спора.
69. Основные разновидности спора.
70. Соблюдение требований логики в споре.
71. Требования к разумному спорщику.
72. Софистика как спор без правил.

**Схема соответствия типовых контрольных заданий и оцениваемых знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

| Формируемая компетенция   | Наименование индикатора достижения компетенции   | Типовые контрольные задания                     |
|---|--|---|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 <b>Знает:</b> основные принципы критического анализа; методы критического анализа и оценки современных научных достижений.  | <b>Вопросы к зачету</b><br>Тестовые задания     |
|   | УК-1.2 <b>Умеет:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов исследования; систематизировать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе теоретического изучения проблемы или экспериментальных действий. | <b>Вопросы к зачету</b><br>Тематика докладов    |
|   | УК-1.3 <b>Владеет:</b> методами и приемами интеллектуальной деятельности (анализа, синтеза и др.) для исследования профессиональных вопросов.  | <b>Вопросы к зачету</b><br>Практическое задание |