

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ФБиСТ

В.А. Губачев _____

"___" ____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.О.29 Логика
Направление(я)	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (и)	Прикладная информатика в менеджменте
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Факультет бизнеса и социальных технологий
Кафедра	Менеджмент и информатика
Учебный план	2025_09.03.03plx 09.03.03 Прикладная информатика
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

Общая трудоемкость **72 / 2 ЗЕТ**

Разработчик (и): **канд. филос. наук, доц., Аликин Виктор Анатольевич**

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Менеджмент и информатика**

Заведующий кафедрой **проф. Иванов Павел Вадимович**

Дата утверждения плана уч. советом от 29.01.2025 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 25.06.2025 протокол № 10

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

2 ЗЕТ

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	32
самостоятельная работа	40

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого
	Недель	18 3/6	
Вид занятий	УП	РП	УП
Лекции	16	16	16
Практические	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32
Контактная работа	32	32	32
Сам. работа	40	40	40
Итого	72	72	72

Виды контроля в семестрах:

Зачет	2	семестр
Расчетно-графическая работа	2	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных учебным планом в части логики
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Информатика
3.1.2	Математика
3.1.3	Системный анализ
3.1.4	Экономическая география и регионалистика
3.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Введение в информационные технологии
3.2.2	Методы оптимальных решений
3.2.3	Мировая экономика
3.2.4	Теория организации
3.2.5	Информационные технологии в менеджменте
3.2.6	Моделирование бизнес-процессов
3.2.7	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3.2.8	Статистика
3.2.9	Управление предприятием
3.2.10	Экологический менеджмент предприятия
3.2.11	Маркетинг
3.2.12	Финансы
3.2.13	Антикризисное управление организацией
3.2.14	Научно-исследовательская работа
3.2.15	Организационное поведение
3.2.16	Стратегический менеджмент
3.2.17	Технологическая (проектно-технологическая) практика
3.2.18	Управление изменениями
3.2.19	Бизнес-планирование
3.2.20	Информационное обеспечение управления организационными системами
3.2.21	Корпоративная социальная ответственность
3.2.22	Страхование деятельности предприятий
3.2.23	Управленческие решения в профессиональной деятельности
3.2.24	Финансовый менеджмент
3.2.25	Цифровая экономика
3.2.26	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.2.27	Инновационный менеджмент
3.2.28	Преддипломная практика
3.2.29	Управление изменениями

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

ОПК-2 : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.3 : Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

УК-1 : Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.4 : Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Логика в системе наук и основные законы логики						
1.1	Лекция 1. Логика в системе наук о мышлении. Общие законы логики. (объект и предмет логики; логика и язык; разновидности логических учений; методологическое и прикладное значение логики; общие законы логики). /Лек/	2	2	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
1.2	Практическое занятие 1. Разграничение эмпирического и теоретического мышления. Анализ основных законов логики. (выполнение заданий, направленных на различие эмпирического и теоретического мышления и ограничения предмета логики от предметов других наук на примерах различных текстов; определение ошибок нарушения законов тождества и дос-таточного основания; различие противоположных и противоречивых суждений). /Пр/	2	2	УК-1.4	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
1.3	Самостоятельная работа 1. Подготовка к лекциям. /Ср/	2	2	УК-1.4	Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
1.4	Самостоятельная работа 2. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
	Раздел 2. Понятие как форма теоретического мышления						
2.1	Лекция 2. Определение, структура и виды понятий. Отношения между понятиями. (определение понятия; объём и содержание понятия; структурный закон понятия; виды понятий по объёму; виды понятий по содержанию; сравнимые и несравнимые понятия; совместимые и несовместимые понятия; типы отношений между сравнимыми понятиями: тождество, пересечение, подчинение, соподчинение, противоречие, противоположность). /Лек/	2	2	УК-1.4	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1

2.2	Практическое занятие 2. Определение понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями. /Совместное решение и обсуждение задач. Анализ ситуаций / (определение вида указанных понятий; различие сравнимых и несравнимых, совместимых и несовместимых понятий на примерах; определение типа отношений между данными понятиями с помощью кругов Эйлера; Определение вида данных определений понятий; Определение логических ошибок в данных определениях). /Пр/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
2.3	Самостоятельная работа 1. Подготовка к лекциям. /Ср/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
2.4	Самостоятельная работа 2. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
2.5	Самостоятельная работа 3. Подготовка расчётно-графической работы. /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ТК1
	Раздел 3. Суждение как форма теоретического мышления						
3.1	Лекция 3. Определение, структура, виды и модальность суждений. (определение суждения; структура простого суждения; виды суждений по качеству и количеству одновременно; распределённые и нераспределённые термины суждений; выделяющие и исключающие суждения; определение и виды модальности суждений). /Лек/	2	4		Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
3.2	Лекция 4. Сложные суждения. Отношения между видами суждений. (определение сложного суждения; структура сложного суждения; виды сложных суждений: соединительные, разделительные, условные, тождества; отношения сравнимости и несравнимости между суждениями; отношения совместимости и несовместимости между суждениями). /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1

3.3	Лекция 5. Логические действия с суждениями. (логические действия с суждениями: отрицание, превращение, обращение и противопоставление; виды обращения суждений: с ограничением, прямое, с обобщением; виды противопоставления суждений: общеутвердительного суждения, общеотрицательного суждения, частноутвердительного суждения, частноотрицательного суждения). /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК2
3.4	Практическое занятие 3. Определение, виды и модальность суждений /Совместное решение и обсуждение задач. Анализ ситуаций / (определение элементов структуры данных суждений; определение вида заданных суждений по содержанию и объему; определение вида квантора в заданных суждениях; определение модальности заданных суждений; определение вида модальности заданных суждений; составление и интерпретация формул заданных модальных суждений; определение элементов структуры заданных сложных суждений; определение вида заданных сложных суждений). /Пр/	2	4	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
3.5	Практическое занятие 4. Отношения между суждениями. /Совместное решение и обсуждение задач. Анализ ситуаций / (анализ и идентификация вида отношений между заданными суждениями, в том числе, с помощью логического квадрата; анализ и идентификация вида отношений между заданными модальными суждениями с помощью mnemonicской фигуры). /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1
3.6	Практическое занятие 5. Логические действия с суждениями /Совместное решение и обсуждение задач. Анализ ситуаций / (Идентификация и осуществление логических действий с заданными суждениями; определение вариантов истинности сложного суждения; упрощение сложного суждения). /Пр/	2	2	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК2

3.7	Самостоятельная работа 1. Подготовка к лекциям /Cр/	2	6	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1; ПК2
3.8	Самостоятельная работа 2. Подготовка практическим занятиям. /Cр/	2	6		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК1; ПК2
3.9	Самостоятельная работа 3. Подготовка расчёто-графической работы. /Cр/	2	6	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ТК2
	Раздел 4. Умозаключение как форма теоретического мышления. Доказательство						
4.1	лекция 6. Определение, структура и виды умозаключений. (определение умозаключения; структура умозаключения; виды умозаключений по направленности логической связи; определение и правила простого категорического силлогизма; фигуры простого категорического силлогизма; модусы простого категорического силлогизма). /Лек/	2	2	УК-1.4	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК2
4.2	Лекция 7. Логические действия с видами простого категорического силлогизма. Сложные, сокращённые, условные и разделительные силлогизмы. (логические действия с модусами второй, третьей и четвёртой фигур простого категорического силлогизма; сложные, сокращённые, условные и разделительные силлогизмы). /Лек/	2	2		Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК2

4.3	Практическое занятие 6. Определение, структура и виды умозаключений. /Совместное решение и обсуждение задач. Анализ ситуаций / (определение элементов структуры заданных умозаключений; определение и формулировка заданных умозаключений различных видов; определение нарушений правил простого силлогизма и его посылок в заданных умозаключениях; определение фигуры заданных простых категорических силлогизмов; определение нарушений правил фигур простого категорического силлогизма в заданных суждениях; определение и формулировка модусов заданных простых категорических суждений). /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК2
4.4	Практическое занятие 7. Логические действия с простым категорическим силлогизмом. /Совместное решение и обсуждение задач. Анализ ситуаций / (логические действия с модусами фигур простого категорического силлогизма; определение и создание заданных сложных, сокращённых и сложносокращённых суждений; Определение видов и конструирование заданных полисиллогизмов; определение заданных условных и разделительных умозаключений и их видов). /Пр/	2	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК2
4.5	Самостоятельная работа 1. Подготовка к лекциям. /Cр/	2	4	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК2
4.6	Самостоятельная работа 2. Подготовка к практическим занятиям. /Cр/	2	4	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ПК2
4.7	Самостоятельная работа 3. Подготовка расчёто-графической работы. /Cр/	2	4	УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2	0	ТК3

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**6.1. Контрольные вопросы и задания****6.1. Контрольные вопросы и задания**

При освоении дисциплины предусмотрен промежуточный и итоговый контроль знаний студентов.

Текущий контроль знаний проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся от 15 мая 2024г.

Текущая аттестация в форме балльно-рейтинговой системы (далее - БРС) применяется для обучающихся очной формы

обучения.

В рамках БРС успеваемость обучающихся по каждой дисциплине оценивают следующие виды контроля: текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК), активность (А) и итоговый контроль (ИК). Сдача зачета/экзамена обязательна при желании обучающегося повысить итоговый рейтинговый балл или если студент не набрал по БРС минимальное количество баллов (51 балл).

Периодичность проведения ТК и ПК:

- текущий контроль – 3 за семестр;
- промежуточный контроль – 3 за семестр.

Формы ТК по дисциплине:

ТК 1- Выполнить задание "Составить таблицу истинности для формул. Определить, является ли формула тождественно-истинной или тождественно-ложной." (от 6 до 10 баллов);

ТК 2- Выполнить задание "Упростить формулу" (от 6 до 10 баллов);

ТК 3 - Выполнить задание "Определить фигуру простого категорического силлогизма, изобразить схематически. определить структуру простого категорического силлогизма" (от 6 до 10 баллов).

ТК 1 Пример задания

Составить таблицу истинности для формулы $x_1 \rightarrow x_2$. Определить, является ли формула тождественно-истинной или тождественно-ложной.

ТК 2 Пример задания

Упростить формулу $x \rightarrow (y \rightarrow x)$

ТК 2 Пример задания

Определить фигуру простого категорического силлогизма:

Все тигры – это млекопитающие

Все тигры – это хищники

Некоторые хищники – это млекопитающие

Изобразить схематически. Определить структуру простого категорического силлогизма.

Формы ПК по дисциплине:

ПК 1 - Тестирование 1 (от 9 до 15 баллов);

ПК 2 - Тестирование 2 (от 9 до 15 баллов);

ПК 3 – Выполнение РГР (от 15 до 25 баллов).

Вопросы ПК 1:

1. Место логики среди других наук в изучении человеческого мышления.
2. Объект и предмет логики.
3. Логика и язык.
4. Разновидности логических учений.
5. Методологическое и прикладное значение логики.
6. Закон тождества.
7. Логические ошибки нарушения закона тождества.
8. Закон противоположности.
9. Закон исключения третьего.
10. Закон достаточного основания.
11. Определение понятия.
12. Объем и содержание понятия. Структурный закон понятия.
13. Виды понятий по объему.
14. Виды понятий по содержанию.
15. Сравнимые и несравнимые, совместимые и несовместимые понятия.
16. Типы отношений между сравнимыми понятиями.
17. Типы отношений между несравнимыми понятиями.
18. Действия с содержанием понятия: отрицание и определение.
19. Виды определений: реальные и номинальные; явные и неявные; генетические и через род/видовое отличие.
20. Виды определений: остативные, сравнительные, описательные, характеризующие, пе-речислительные, контарные.
21. Правила определения понятия.
22. Действия с понятием по объему.
23. Виды деления понятий.
24. Правила деления понятия.
25. Действия с понятиями по содержанию и объему.
26. Определение и структура простого суждения.
27. Виды суждений по качеству.
28. Квантор и его виды: общности и существования.

29. Виды суждений по количеству.
 30. Виды суждений по качеству и количеству.
 31. Распределённые и нераспределённые термины суждений.
 32. Выделяющие и исключающие суждения.
 33. Определение модальности суждения.
 34. Логически модальные и логически немодальные.
 35. Виды модальности.
 36. Формулы модальных суждений: аподиктических, проблематических.
 37. Определение и структура сложного суждения.
 38. Виды сложных суждений.
 39. Отношения между суждениями разных видов.
 40. Отношения между простыми атрибутивными категорическими суждениями: тождество, подчинение, противоположность.
 41. Отношения между простыми атрибутивными категорическими суждениями: подпротивоположность, противоречие.
 42. Виды отношений между модальными суждениями: подчинения, противоположности.
 43. Виды отношений между модальными суждениями: подпротивоположности, противоречия.

Вопросы ПК 2:

44. Логические действия с суждениями: отрицание, превращение.
 45. Логические действия с суждениями: обращение и противопоставление.
 46. Виды обращения суждений.
 47. Виды противопоставления суждений: общеутвердительного суждения, общеотрицательного суждения.
 48. Виды противопоставления суждений: частноутвердительного суждения, частноотрицательного суждения.
 49. Определение и структура умозаключения.
 50. Виды умозаключений по направленности логической связи.
 51. Простой категорический силлогизм.
 52. Общие правила простого категорического силлогизма.
 53. Правила посылок простого категорического силлогизма.
 54. Производные правила посылок простого категорического силлогизма.
 55. Фигуры простого категорического силлогизма.
 56. Правила фигур простого категорического силлогизма.
 57. Модусы простого категорического силлогизма.
 58. Логические действия с модусами второй фигуры простого категорического силлогизма.
 59. Логические действия с модусами третьей фигуры простого категорического силлогизма.
 60. Логические действия с модусами четвёртой фигуры простого категорического силлогизма.
 61. Сложные, сокращённые и сложносокращённые силлогизмы.
 62. Виды сложносокращённых силлогизмов.
 63. Виды полисиллогизма.
 64. Определение условных и разделительных умозаключений.
 65. Структура и виды условных и разделительных умозаключений.
 66. Дilemma и полимемма.
 67. Определение индуктивного умозаключения.
 68. Виды индуктивного умозаключения: полное, неполное.
 69. Виды индуктивного умозаключения: перечислительная, селективная, научная.
 70. Методы научной индукции: единственного сходства, единственного различия.
 71. Методы научной индукции: сходства и различия, сопутствующих изменений, остатков.
 72. Определение традуктивного умозаключения (по аналогии).
 73. Виды аналогии по количеству.
 74. Виды аналогии по содержанию.
 75. Аналогия простого отношения и степеней отношений.
 76. Определение и структура доказательства.
 77. Виды демонстрации в доказательстве.
 78. Прямое и косвенное доказательство.
 79. Виды прямого доказательства.
 80. Виды косвенного доказательства.
 81. Правила тезиса доказательства.
 82. Правила аргументов доказательства.
 83. Ошибки в процессе доказательства: паралогизмы и софизмы.
 84. Распространённые ошибки в доказательстве.
 85. Ошибки аргументов доказательства.
 86. Оправдание.

Вопросы итогового контроля:

1. Место логики среди других наук в изучении человеческого мышления.
 2. Объект и предмет логики.
 3. Логика и язык.
 4. Разновидности логических учений.

5. Методологическое и прикладное значение логики.
6. Закон тождества.
7. Логические ошибки нарушения закона тождества.
8. Закон противоположности.
9. Закон исключения третьего.
10. Закон достаточного основания.
11. Определение понятия.
12. Объём и содержание понятия. Структурный закон понятия.
13. Виды понятий по объёму.
14. Виды понятий по содержанию.
15. Сравнимые и несравнимые, совместимые и несовместимые понятия.
16. Типы отношений между сравнимыми понятиями.
17. Типы отношений между несравнимыми понятиями.
18. Действия с содержанием понятия: отрицание и определение.
19. Виды определений: реальные и номинальные; явные и неявные; генетические и через род/видовое отличие.
20. Виды определений: оценочные, сравнительные, описательные, характеризующие, пе-речислительные, контрапрарные.
21. Правила определения понятия.
22. Действия с понятием по объёму.
23. Виды деления понятий.
24. Правила деления понятия.
25. Действия с понятиями по содержанию и объёму.
26. Определение и структура простого суждения.
27. Виды суждений по качеству.
28. Квантор и его виды: общности и существования.
29. Виды суждений по количеству.
30. Виды суждений по качеству и количеству.
31. Распределённые и нераспределённые термины суждений.
32. Выделяющие и исключающие суждения.
33. Определение модальности суждения.
34. Логически модальные и логически немодальные.
35. Виды модальности.
36. Формулы модальных суждений: аподиктических, проблематических.
37. Определение и структура сложного суждения.
38. Виды сложных суждений.
39. Отношения между суждениями разных видов.
40. Отношения между простыми атрибутивными категорическими суждениями: тождество, подчинение, противоположность.
41. Отношения между простыми атрибутивными категорическими суждениями: подпротивоположность, противоречие.
42. Виды отношений между модальными суждениями: подчинения, противоположности.
43. Виды отношений между модальными суждениями: подпротивоположности, противоречия.
44. Логические действия с суждениями: отрицание, превращение.
45. Логические действия с суждениями: обращение и противопоставление.
46. Виды обращения суждений.
47. Виды противопоставления суждений: общеутвердительного суждения, общеотрицательного суждения.
48. Виды противопоставления суждений: частноутвердительного суждения, частноотрицательного суждения.
49. Определение и структура умозаключения.
50. Виды умозаключений по направленности логической связи.
51. Простой категорический силлогизм.
52. Общие правила простого категорического силлогизма.
53. Правила посылок простого категорического силлогизма.
54. Производные правила посылок простого категорического силлогизма.
55. Фигуры простого категорического силлогизма.
56. Правила фигур простого категорического силлогизма.
57. Модусы простого категорического силлогизма.
58. Логические действия с модусами второй фигуры простого категорического силлогизма.
59. Логические действия с модусами третьей фигуры простого категорического силлогизма.
60. Логические действия с модусами четвёртой фигуры простого категорического силлогизма.
61. Сложные, сокращённые и сложносокращённые силлогизмы.
62. Виды сложносокращённых силлогизмов.
63. Виды полисиллогизма.
64. Определение условных и разделительных умозаключений.
65. Структура и виды условных и разделительных умозаключений.
66. Дилемма и полимемма.
67. Определение индуктивного умозаключения.
68. Виды индуктивного умозаключения: полное, неполное.
69. Виды индуктивного умозаключения: перечислительная, селективная, научная.

70. Методы научной индукции: единственного сходства, единственного различия.
 71. Методы научной индукции: сходства и различия, сопутствующих изменений, остатков.
 72. Определение традуктивного умозаключения (по аналогии).
 73. Виды аналогии по количеству.
 74. Виды аналогии по содержанию.
 75. Аналогия простого отношения и степеней отношений.
 76. Определение и структура доказательства.
 77. Виды демонстрации в доказательстве.
 78. Прямое и косвенное доказательство.
 79. Виды прямого доказательства.
 80. Виды косвенного доказательства.
 81. Правила тезиса доказательства.
 82. Правила аргументов доказательства.
 83. Ошибки в процессе доказательства: паралогизмы и софизмы.
 84. Распространённые ошибки в доказательстве.
 85. Ошибки аргументов доказательства.
 86. Опровержение.

6.2. Темы письменных работ

6.2. Темы письменных работ

Тема расчёто-графической работы: «Анализ форм теоретического мышления и логические действия с ними». Целью выполнения РГР является закрепление теоретических знаний в области формально-логического анализа текстов. Содержание расчетно-графической работы:

Содержание:

Введение

Раздел I Анализ понятий и логические действия с ними

Задание 1. Выделить в заданном тексте пять понятий и описать их видовые характеристики.

Задание 2. Описать отношения между выделенными в задание 1 понятиями и отобразить их с помощью круговых схем Эйлера.

Задание 3. Осуществить логические действия с теми или иными понятиями (по выбору) из выделенных в задании 1.

Раздел II Анализ суждений и логические действия с ними

Задание 1. Выделить в заданном тексте пять простых атрибутивных экзистенциальных или двухместных релятивных суждений и описать их видовые характеристики. Отобразить отношения между S и P атрибутивных суждений с помощью круговых схем Эйлера.

Задание 2. Выделить в заданном тексте три сложных суждения и описать их структуру.

Задание 3. Определить с помощью таблиц истинности истинностные характеристики одного из сложных суждений, выделенных в задании 2, содержащем не менее трёх простых суждений. Составить в произвольном порядке другое, сравнимое с первым сложное суждение. Определить вид отношений между данными сложными суждениями.

Задание 4. Выбрать в задании 1 одно из простых суждений и осуществить с ним логические действия отрицание, превращение, обращение и противопоставление.

Раздел III Анализ умозаключений и логические действия с ними

Задание 1. Выделить в заданном тексте простой категорический силлогизм, определить его фигуру и модус.

Задание 2. Сформулировать на основе заданного текста условный разделительный, условно-категорический, разделительно-категорический или условно-разделительный силлогизм.

Список использованных источников

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

6.3. Процедура оценивания

6.3. Процедура оценивания

Рейтинговый балл по БРС за работу в семестре по дисциплине не может превышать 100 баллов (min 51):

$$S = TK + PK + A$$

Распределение количества баллов для получения зачета или экзамена:

TK+PK от 51 до 85; A от 0 до 15.

Если при изучении дисциплины учебным планом запланировано выполнение реферата, РГР, курсового проекта (работы), то для их оценки выделяется один ПК. Такие виды работ оцениваются от 15 до 25 баллов.

Сдача работ, запланированных учебным планом, является обязательным элементом, независимо от количества набранных баллов по другим видам ТК и ПК.

Независимо от результатов предыдущего этапа контроля в семестре (ТК или ПК), обучающийся допускается к следующему.

Если обучающийся в конце семестра не набрал минимальное количество баллов (51 балл), то для него обязательным становятся:

- ПК – РГР / курсовой проект (работа) / реферат, запланированный учебным планом. Если при изучении дисциплины учебным планом не установлено выполнение вышеперечисленных работ, то выполняется один ПК, предложенный

преподавателем (например, устный или письменный опрос, реферат, тестирование и т.п.);

- ИК – сдача зачета или экзамена, в сроки, установленные расписанием промежуточной аттестации. Оценивание производится по пятибалльной шкале. В ведомости в графу «Экзаменационная оценка» выставляется оценка по результатам ИК.

Максимальное количество баллов за РГР / курсовой проект (работу) / реферат, запланированный учебным планом равно 25 (min 15). Пересчет баллов в оценку по пятибалльной шкале выполняется следующим образом:

Рейтинговый балл	Оценка по 5-ти бальной шкале
25-23	Отлично
22-19	Хорошо
18-15	Удовлетворительно
<15	Неудовлетворительно

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставления баллов за реферат, расчетно-графическую работу, курсовую работу (проект): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

Для расчета итоговой оценки по дисциплине необходимо итоговые баллы (S) перевести в пятибалльную шкалу следующим образом:

Рейтинговый балл	Оценка по 5-ти бальной шкале
86-100	Отлично
68-85	Хорошо
51-67	Удовлетворительно
<51	Неудовлетворительно

Итоговый контроль (ИК) проводится в форме зачета или экзамена. Оценивание производится по 5-ти бальной шкале.

Оценка сформированности компетенций у обучающихся и выставление оценки по дисциплине ведется следующим образом : для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» / «зачтено» и «не зачтено»; для студентов заочной иочно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» / «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (86-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет

тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал учебной литературы, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (68-85 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (51-67 баллов): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «не зачтено» (менее 51 балла): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ Донской ГАУ (в действующей редакции).

2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ Донской ГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Документы.

6.4. Перечень видов оценочных средств

6.4 Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты / вопросы для проведения промежуточного контроля;
- бланки заданий для выполнения РГР.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для зачета/ экзамена.

Хранится в бумажном/электронном виде на кафедре МиИ.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Грядовой Д. И.	Логика. Общий курс формальной логики: учебник	Москва: Юнити-Дана, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115407
Л1.2	Яшин Б. Л.	Логика: учебник	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429212
Л1.3	Аликин В.А.	Логика: учебное пособие [для студентов очной и заочной форм обучения направления "Экономика", "Менеджмент", "Профессиональное обучение (экономика и управление)"]	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=274826&idb=0
Л1.4	Демидов И. В., Каверин Б. И.	Логика: учебник	Москва: Дашков и К°, 2024, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=711040

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Аликин В.А., Ткаченко И.В.	Логика: практикум [для студентов направления "Менеджмент", "Экономика", "Педагогическое образование" и "Профессиональное обучение (экономика и управление)"]	Новочеркасск, 2017, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=179270&idb=0
Л2.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. В.А. Аликин	Логика: методические указания по выполнению расчетно-графической работы для студентов бакалавриата [направления "Экономика", "Менеджмент", "Профессиональное обучение (экономика и управление)"]	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=272944&idb=0
Л2.3	Агапов Е. П.	Логика: учебное пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618610
Л2.4	Аликин В.А., Ткаченко И.В.	Логика: практикум	Новочеркасск, 2024, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=429844&idb=0

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Официальный сайт журнала «Логика в России в XX веке	http://www.csa.ru/diclirus/

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	Adobe Acrobat Reader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.2	Googl Chrome	
7.3.3	7-Zip	

7.3.4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия);Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.5	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.6	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.7	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	База данных ООО "Издательство Лань"	https://e.lanbook.ru/books
7.4.2	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.3	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.4	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	231	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер Неттоп DNS в локальной сети с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; Проектор настенный; Экран настенный; Учебно-наглядные пособия; Доска; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	317	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор AcerP5280 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Ноутбук Dell 500 – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 7 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2017 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: http://www.ngma.su
2.Положение о текущей аттестации обучающихся № 45-ОД от 15 мая 2024г.
3.Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su .
4. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины (приняты учебно-методическим советом института, протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2017.- URL: http://www.ngma.su – Текст: электронный.