

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Первый проректор

\_\_\_\_\_ А. А. Каракозов  
(подпись)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ФТД.03 ЛОГИКА**

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент  
(код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность  
(профиль): «Внешнеэкономическая деятельность  
промышленных предприятий»  
(наименование профиля / магистерской программы / специализации)

Программа: бакалавриат  
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Форма обучения: очная, очно-заочная  
(очная, заочная, очно-заочная)

Формы обучения:	Очная	Очно- Заочная
Семестры	6	6
Общая трудоемкость в з. е. / часах	2/72	2/72
Контактная работа (час), в том числе	36	12
лекции (час.)	17	4
практические (семинарские) занятия (час.)	17	4
лабораторные работы (час.)	0	0
Самостоятельная работа (час.), в том числе:	36	60
курсовой проект (семестр/час.)	0	0
Контроль (экзамен, час./зачёт)	зачёт	зачет

Донецк, 2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Логика» составлена в соответствии с учебными планами по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (направленность (профиль): «Внешнеэкономическая деятельность промышленных предприятий») для 2023 года приёма по очной и заочной форме обучения.

Составитель:  
к.филос.н., доцент кафедры «Философия»

  
(подпись)

А.В. Гижа  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и принята на заседании кафедры «Философия».

Протокол от 8 марта 2023 года № 7


Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Т. Э. Рагозина  
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и принята на заседании кафедры «Международная экономика».

Протокол от «24» марта 2023 года № 9

Заведующий кафедрой  Л.В. Шабалина

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией ГОУВПО «ДОННТУ» по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

Протокол от «27» марта 2023 года № 4

Председатель  О.Н. Шарнопольская  
(подпись)

Рабочая программа продлена для 20\_\_ года приёма на заседании кафедры «Философия».

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Согласовано с выпускающей кафедрой «Международной экономики».

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

## 1. ОБЪЕКТ, ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель и задачи дисциплины

**Дисциплина рассматривает** формы логического мышления: понятие, суждение и умозаключения; общие законы мышления: тождества, противоречивости, исключенного третьего, достаточного основания; всеобщие методы логического мышления: анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, формализация и др.; структурные законы и правила отдельных форм мысли: закон обратного отношения объема и содержания понятия, правила посылок и терминов, специальные правила фигур простого категорического силлогизма и т.д.; язык логики как систему специализированных символов для обозначения форм мысли и их связей; термины и определения, обосновываемые в логике; логические ошибки, возможные в процессе мышления.

**Объект** изучения дисциплины – человеческое мышление.

**Предмет** изучения – формы правильного мышления.

**Целью** дисциплины является формирование логической культуры мышления студента, который на основании знания его законов и форм смог бы осознанно относиться к процессу рассуждения, доказывать его истинность, опровергать ошибочные, правильно проводить аналогии, выдвигать гипотезы, обнаруживать ошибки и находить способы их устранения.

**В результате освоения дисциплины студент должен**

– **знать:** идеи и учения, которые имели место на основных этапах развития логики как науки, формы логического мышления (понятие, суждение, умозаключение), язык логики как систему специальных символов для обозначения форм мысли и их связей, многообразие проявлений этих форм, методы их образования и логические действия с ними, основные законы мышления, структурные законы и правила отдельных форм мысли, термины и определения, которые обосновываются в логике, способ рассуждения, который состоит из доказательства и опровержения.

– **уметь:** аргументировано и доказательно отстаивать свою позицию, ясно выражать мысли, логически грамотно строить предложения, уметь обнаруживать логические ошибки и находить адекватные способы их преодоления;

- **владеть** навыками оперирования категориальным аппаратом формальной логики; логического анализа экономических, социально-политических и иных процессов, протекающих в обществе; аргументированного доказательства и опровержения; использования вопросно-ответного комплекса в процессе коммуникативного общения; свободного оперирования понятиями, суждениями и умозаключениями; работы с научной литературой по логике; практического использования полученных знаний по логике в различных условиях деятельности.

Перечисленные результаты обучения являются основой для формирования следующих компетенций:

- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 дисциплин (модулей) учебного плана.

Базируется на знаниях и умениях, которые студент приобрел при освоении дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла: истории, культурологии, права, психологии, экономики, религиоведения; дисциплин математического и естественнонаучного цикла: информатики, математики, физики.

Знание логики позволит студентам успешно осваивать последующие технические дисциплины профессионального цикла обучения.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Распределение учебных часов по темам дисциплины и видам занятий

Наименование тем (содержательных модулей)	Количество часов очно/заочно				
	Всего	В том числе			
		Лекции	Практ. (сем.)	Лабор.	СР
Тема 1. Логика как наука	8/11	2/2	2/2	-	4/7
Тема 2. Понятие – I	6/11	2/2	2/2	-	4/7
Понятие – II	6/7	2/0	2/0	-	6/7
Тема 3. Суждение – I	6/7	2/0	2/0	-	4/7
Суждение – II	6/7	2/0	2/0	-	4/7
Тема 4. Умозаключение – I	6/7	2/0	2/0	-	4/7
Умозаключение – II	6/7	2/0	2/0	-	4/7
Тема 5. Основные законы логики	6/7	2/0	2/0	-	4/7
Тема 6. Доказательство и опровержение	4/4	1/0	1/0	-	4/4
Контактная работа (дополнительная)	2/4				
Курсовая работа (проект)	-				
Итого по видам занятий	72/72	17/4	17/4		38/60
Контроль	-/-				
Итого:	72/72				

### **Формирование компетенций в результате освоения тем дисциплины**

<b>Компетенции</b>	<b>Темы дисциплины, нацеленные на выработку компетенции</b>
УК-2	Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6.

#### **3.2. Лекции**

##### **Тема 1. Логика как наука (лекция первая)**

###### **Содержание темы 1:**

Историческое развитие логики как науки. Объект и предмет логики. Сущность логического анализа. Понятие мышления. Свойства правильного мышления. Содержание мысли и форма мышления. Логика и язык. Определение языка. Знак как элемент языка. Значение (экстенционал) знака. Смысл (интенционал) знака. Виды знаков. Термины. Язык символов.

**Литература к теме 1:** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

##### **Тема 2. Понятие (лекция первая)**

###### **Содержание темы 2:**

Определение и формирование понятия. Структура понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями. Сравнимые понятия по объему: совместимые: и несовместимые.

**Литература к теме 2 (лекция первая):** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

##### **Тема 2. Понятие (лекция вторая)**

###### **Содержание темы 2:**

Логические действия с понятиями. Виды деления понятий. Правила деления понятий. Ошибки обобщения и ограничения.

**Литература к теме 2 (лекция вторая):** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

##### **Тема 3. Суждение (лекция первая)**

###### **Содержание темы 3:**

Определение суждения. Суждение и предложение. Логическое значение. Пропозициональная и именная функции. Структура суждения.

Простое суждение, его виды. Отношения между видами простых суждений. Сравнимые простые суждения. Отношения совместимости. Отношения несовместимости. Истинностные характеристики суждений логического квадрата.

**Литература к теме 3 (лекция первая):** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

##### **Тема 3. Суждение (лекция вторая)**

###### **Содержание темы 3:**

Сложное суждение. Виды сложных суждений. Логическая форма сложного суждения. Таблицы истинности сложных суждений. Комбинированные сложные суждения.

Отношения между видами сложных суждений: сравнимые и несравнимые. Сравнимые суждения: совместимые и несовместимые. Виды отношений между совместимыми суждениями. Виды отношений между несовместимыми суждениями. Логические действия с суждениями.

**Литература к теме 3 (лекция вторая):** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

#### **Тема 4. Умозаключение (лекция первая)**

##### **Содержание темы 4:**

Определение и сущность умозаключения. Структура умозаключения. Простые, сокращенные и сложные умозаключения. Виды умозаключений. Силлогизм и его аксиомы. Простой категорический силлогизм. Общие правила простого категорического силлогизма.

**Литература к теме 4 (лекция первая):** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

#### **Тема 4. Умозаключение (лекция вторая)**

##### **Содержание темы 4:**

Сложный силлогизм. Полисиллогизм, его виды. Специальные правила полисиллогизмов и соритов. Условные силлогизмы. Разделительное умозаключение (силлогизм). Индуктивные умозаключения. Методы научной индукции.

**Литература к теме 4 (лекция вторая):** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

#### **Тема 5. Основные законы логики**

##### **Содержание темы 5:**

Понятие логического закона. Основные и неосновные законы. Логические ошибки при нарушении закона тождества. Закон противоречия, его границы действия. Основные виды противоречия. Закон исключенного третьего. Требования и ограничения действия закона. Закон достаточного основания. Требования и границы действия закона. Виды ошибок при нарушении закона достаточного основания. Равносильности.

**Литература к теме 5:** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

#### **Тема 6. Доказательство и опровержение**

##### **Содержание темы 6:**

Определение доказательства. Структура доказательства. Виды тезисов. Виды аргументов. Виды демонстрации. Виды доказательства. Правила доказательства. Ошибки в процессе доказательства. Ошибки тезиса. Ошибки аргументов. Ошибки демонстрации. Нарушения правил умозаключений. Опровержение. Правила опровержения (правила доказательства).

**Литература к теме 6:** [[1](#), [2](#), [3](#), [4](#), [5](#)]

### 3.3. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Тема занятия	Объем, час. очная/очно- заочн.	Литература
1	Тема 1. Логика как наука	2/2	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
2	Тема 2. Понятие– I	2/2	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
3	Понятие– II	2/0	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
4	Тема 3. Суждение – I	2/0	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
5	Суждение – II	2/0	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
6	Тема 4. Умозаключение – I	2/0	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
7	Умозаключение – II	2/0	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
8	Тема 5. Основные законы логики	2/0	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
9	Тема 6. Доказательство и опровержение	1/0	<a href="#">1</a> , <a href="#">2</a> , <a href="#">3</a> , <a href="#">4</a> , <a href="#">5</a> , <a href="#">7</a>
Итого:		17/4	

### 3.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

### 3.5. Самостоятельная работа студента [\[6\]](#)

№ п/п	Виды самостоятельной работы студента	Объем, час. Очная/очно- заоч.
1	Изучение лекционного материала	10/26
2	Подготовка к практическим занятиям	28/25
3	Подготовка к лабораторным работам	—
4	Выполнение курсового проекта	—
5	Выполнение курсовой работы	—
6	Выполнение индивидуального задания (не менее 9 часов)	0/9
Итого:		38/60

### 3.6. Курсовой проект (работа), индивидуальное задание

Курсовой проект (работа) по дисциплине учебным планом не предусмотрен.

Предусмотрено выполнение индивидуального задания (контрольной работы) для студентов **очно-заочной** формы обучения. Цель – закрепление, углубление и обобщение знаний, приобретенных при изучении теории этой дисциплины. О выполнении индивидуального задания сообщается студентам в начале семестра, а

условия к заданию предоставляется в течение месяца после начала учебного семестра после изучения соответствующего лекционного материала и/или изучения материала, который не рассматривается на лекциях. Объем учебной нагрузки при выполнении индивидуального задания – не менее 9 часов. Сдача индивидуального задания осуществляется не позднее чем за две недели до окончания учебного семестра. Выполнение индивидуального задания осуществляется в часы СРС. Рекомендуемый объем пояснительной записки по индивидуальному заданию – 5-15 страниц формата А4 (210×297 мм).

**Примерная тематика индивидуальных работ:**

1. Мышление как предмет логики. Основные принципы правильного мышления.
2. Общая характеристика истории логики как науки.
3. Возникновение логики и ее развитие.
4. Виды логики. Структура современной логики.
5. Понятие о логической форме мысли. Истинность и формальная правильность рассуждения.
6. Логика и язык.
7. Логика как метод познания.
8. Основные этапы развития формальной логики.
9. Понятие как форма мышления.
10. Формы чувственного и рационального познания.
11. Закон обратного отношения между объемом и содержанием понятия.
12. Виды понятий и их характеристика.
13. Обобщение и ограничение понятий.
14. Определение понятий: явные и неявные, реальные и номинальные.
15. Правила явного определения. Ошибки, возможные при определении.
16. Приемы, схожие с определением понятий.
17. Виды и правила деления понятий.
18. Отношения между понятиями.
19. Классификация и ее виды.
20. Суждение и его общая характеристика.
21. Суждение и предложение.
22. Простое суждение и его виды.
23. Категорические суждения и их виды.
24. Объединенная классификация простых категорических суждений по количеству и качеству.
25. Распределенность терминов в категорических суждениях.
26. Сложные суждения и их виды.
27. Отношение между суждениями по значениям истинности.
28. Отношения между сложными суждениями.
29. "Логический квадрат".
30. Модальность суждений.
31. Основные законы логики.
32. Общее понятие об умозаключениях.
33. Непосредственные умозаключения.



Общая характеристика дедуктивных умозаключений.

35. Категорический силлогизм, его определение и состав. Сокращенный категорический силлогизм (энтимема).
36. Аксиомы силлогизма. Общие правила категорического силлогизма.
37. Категорический силлогизм с выделяющими посылками.
38. Чисто условный силлогизм.
39. Условно-категорический силлогизм, его модусы.
40. Разделительно-категорический силлогизм, его модусы.
41. Сложные и сложно-сокращенные силлогизмы (Сорит, сориты, Эпихейрема).
42. Понятие об индукции. Роль индукции в познании.
43. Понятие и структура умозаключений по аналогии.
44. Виды индукции.
45. Методы установления причинных связей между явлениями.
46. Аналогия и ее виды.
47. Понятие доказательства. Прямое и косвенное доказательства.
48. Аргументация и дискуссия.
49. Понятие гипотезы и ее структура. Роль гипотезы в научном познании.
50. Виды гипотез.
51. Правила доказательства. Логические ошибки в доказательстве и опровержении.
52. Основные законы логики.
53. Понятие об аргументации. Доказательство, его структура и виды.
54. Опровержение, его структура и виды.
55. Логические парадоксы и софизмы.

#### **Пример индивидуального задания:**

**Тема 1.** Общая характеристика истории логики как науки

1. Зарождение логики в древнем мире.
2. Античная философия. Становление логического знания.
3. Логика Аристотеля.
4. Логика Средних веков.
5. Понятие логического закона.
6. Закон тождества.
7. Закон противоречия.
8. Закон исключенного третьего.
9. Закон достаточного основания.

## **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **4.1. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций**

*Составляющая компетенции – полнота знаний*

- нулевой уровень: неверные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований;
- минимальный уровень: даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок;
- пороговый уровень: даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок;
- средний уровень: Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- продвинутый уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок;
- высокий уровень: даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей.

#### *Составляющая компетенции – умения*

- нулевой уровень: полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще;
- минимальный уровень: слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- пороговый уровень: достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах;
- средний уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;
- продвинутый уровень: в целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты;
- высокий уровень: Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и

специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты.

#### *Составляющая компетенции – владение навыками*

- нулевой уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- минимальный уровень: не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий;
- пороговый уровень: владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно;
- средний уровень: владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству;
- продвинутый уровень: владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия;
- высокий уровень: владеет опытом и выраженностью личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия.

#### *Обобщенная оценка сформированности компетенций*

- нулевой уровень: компетенции не сформированы;
- минимальный уровень: значительное количество компетенций не сформировано;
- пороговый уровень: все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне;
- средний уровень: все компетенции сформированы на среднем уровне;
- продвинутый уровень: все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне;
- высокий уровень: все компетенции сформированы на высоком уровне.

## **4.2. Вопросы к экзамену и пример экзаменационного билета**

Экзамен по дисциплине не предусмотрен

Контрольные вопросы на зачете:

1. Раскрыть историческое развитие логики как науки.
2. Рассмотреть предмет и значение логики.
3. Определить понятие мышления, раскрыть его содержание и форму, истинность и формальную правильность.

4. Дать определение понятию «знак», рассмотреть его значение (экстенсионал), смысл (интенсионал) и виды.
5. Определить понятие имя, рассмотреть его значение (денотат), смысл (концепт) и виды.
6. Сформулировать понятие логического закона. Раскрыть закон тождества.
7. Сформулировать понятие логического закона. Раскрыть закон противоречия.
8. Сформулировать понятие логического закона. Раскрыть закон исключенного третьего.
9. Сформулировать понятие логического закона. Раскрыть закон достаточного основания.
10. Дать определение понятию, рассмотреть формы его выражения и логические приемы формирования.
11. Раскрыть структуру понятия: содержание и объем. Проанализировать структурный закон понятия.
12. Охарактеризовать виды понятий по содержанию (качеству).
13. Охарактеризовать виды понятий по объему (количеству).
14. Рассмотреть совместимые понятия и отношения между ними.
15. Рассмотреть несовместимые понятия и отношения между ними.
16. Проанализировать логические действия с понятиями по содержанию.
17. Рассмотреть деление понятий, его виды и правила деления.
18. Дать определение и раскрыть структуру суждения. Рассмотреть и соотнести суждение и предложение.
19. Охарактеризовать виды простых суждений по качеству.
20. Охарактеризовать виды простых суждений по количеству.
21. Охарактеризовать простые суждения по распространенности терминов.
22. Рассмотреть отношение между видами простых суждений. Охарактеризовать логический квадрат.
23. Раскрыть структурные законы сложных суждений.
24. Проанализировать логические действия с суждениями: противопоставление предикату.
25. Проанализировать логические действия с суждениями: противопоставление субъекту.
26. Дать определение и раскрыть структуру умозаключения.
27. Охарактеризовать виды умозаключений и дать их определения.
28. Дать анализ дедуктивному умозаключению. Рассмотреть простой категорический силлогизм.
29. Охарактеризовать виды простого категорического силлогизма: фигуры и модусы.
30. Рассмотреть условные силлогизмы.
31. Дать определение доказательству и раскрыть его структуру.
32. Рассмотреть прямое доказательство.
33. Рассмотреть не прямое доказательство.
34. Сформулировать правила доказательства.
35. Проанализировать ошибки в процессе доказательства.
36. Дать определение опровержению и охарактеризовать его виды.

### 4.3. Критерии оценивания

Оценивание уровня освоения студентом учебного материала дисциплины производится в ходе текущего контроля (для очной формы) и самостоятельной работы (для очно-заочной формы), а также промежуточной аттестации.

Для **очной** формы обучения сумма баллов (до 50 баллов), набранных за работу на каждом семинаре, формируется следующим образом:

- «6-7 баллов» - соответствует национальной оценке «отлично»;
- «4-5 баллов» – соответствует национальной оценке «хорошо»;
- «2-3 баллов» – соответствует национальной оценке «удовлетворительно»;
- «0-1 баллов» – соответствует национальной оценке «неудовлетворительно».

При пропусках занятий по неуважительной причине и/или если не отработан семинар снимается один балл по каждому пропуску. В случае отработки занятий баллы возвращаются.

Для **очно-заочной** формы обучения сумма баллов (до 50 баллов), набранных за выполнение и защиту контрольной работы:

Выполнение контрольной работы	до 30 баллов
Защита контрольной работы	до 20 баллов
<b>Итого максимально возможное</b>	<b>50 баллов</b>

При ответе на вопросы зачета для **очной** и **очно-заочной** форм обучения баллы распределяются следующим образом:

– «50 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил умение свободно, логично, четко и ясно предоставлять грамотные, правильные ответы на поставленный вопрос с использованием терминологии и символики в необходимой логической последовательности, а также сведений из других дисциплин и знаний, приобретенных ранее; твердые практические навыки с творческим применением полученных теоретических знаний; умение использовать приобретенные знания и навыки в нестандартных ситуациях, требующих выхода на иной, более высокий уровень знаний; приведены аргументированные выводы;

– «40 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент проявил высокий уровень знаний при ответе на вопрос, показал умение применять теоретические знания для решения поставленной задачи, четко владеет и применяет терминологию из дисциплины социология труда, умеет формулировать выводы, однако при ответе на вопросы допускает некоторые неточности, недостаточно обосновал собственную точку зрения по заданной проблеме;

– «30 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил умение свободно формулировать правильные ответы на поставленные вопросы с использованием терминологии; наличие несущественных недостатков или нарушения последовательности изложения; незначительные недостатки или

ошибки в изложении материала;

– «20 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил базовые знания по вопросу, однако допустил существенные ошибки при изложении материала, не смог систематизировать исходные данные и сформулировать выводы;

– «10 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил владение основными положениями материала, но фрагментарно и непоследовательно дает ответы на поставленные вопросы; продемонстрировал слабое знание материала, неумение делать аргументированные выводы;

– «0 баллов» – выставляется, если при ответе на вопрос студент обнаружил незначительный общий объем знаний, отсутствие навыков в изложении материала, по различным темам дисциплины допустил принципиальные ошибки терминологического характера.

Оценка за зачет по 100-балльной шкале формируется как сумма баллов, набранных за работу (до 50 баллов) на семинарах при **очной** форме обучения (при выполнении индивидуального задания при **заочной** форме обучения), а также при ответе на вопросы зачета (до 50 баллов). Коечный перевод оценки из 100-балльной шкалы в государственную и ECTS осуществляется в соответствии со шкалой, приведенной в «Положении об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете»:

Сумма баллов по 100- балльной шкале	Оценка по		
	шкале ECTS	Государственной шкале	
90-100	A	Отлично	Зачтено
80-89	B	Хорошо	
75-79	C		
70-74	D	Удовлетворительно	
60-69	E		
35-59	FX	Неудовлетворительно	Не зачтено
0-34	F*		

#### 4.4. Пример текущего опроса на семинарских занятиях

Тема 2 «Понятие». Вопросы для обсуждения:

1. Определение и структура понятия.
2. Виды понятий.
3. Отношения между понятиями.
4. Логические действия с понятиями.

**Текущий контроль** знаний студентов производится во время контрольных опросов на лекции, определения содержательности лекционных конспектов, оценивания реферативного материала, подготовленного на семинарские занятия, и выступлений, докладов, сообщений и дополнений,

сделанных в ходе проведения семинара, решений заданий практикума, а также во время консультаций по дисциплине.

**Промежуточная аттестация** по результатам освоения дисциплины в семестре проводится в форме зачета в соответствии с «Положением об организации учебного процесса в Донецком национальном техническом университете (новая редакция)», утвержденном приказом ДонНТУ № 1006-14 от 01.12.2016 г.

Для определения уровня знаний студентов преподаватель руководствуется критериями оценки знаний, являющимися составляющей учебно-методического комплекса дисциплины.

#### **4.4. Примерная тематика индивидуальных заданий**

Тематика индивидуальных заданий ориентирована на содержание изученного курса «Логика». Предлагается написать контрольную работу на одну из следующих тем:

1. Предмет и значение логики.
2. Понятие: объем, содержание, деление, обобщение, ограничение.
3. Отношение между понятиями.
4. Деление понятий. Классификация/Методы научной индукции
5. Логический квадрат/Закон достаточного основания
6. Логические операции. Таблицы истинности.
7. Варианты импликации.
8. Логические отношения. Эквивалентность/Индукция (выводы)
9. Отношение логического следования/ Структура умозаключения
10. Категорические высказывания: характеристика/Дедуктивные умозаключения
11. Нормальные формы. Совершенная конъюнктивная нормальная форма/Дедуктивные (индуктивные) умозаключения. Силлогизмы
12. Выводы логики высказываний. Условные силлогизмы.
13. Выводы логики высказываний. Дизъюнктивные силлогизмы/Развитие символической логики
14. Выводы логики высказываний. Дилеммы.
15. Систематический обзор следствий из данных посылок.
16. Прямое и косвенное доказательства.
17. Метод аналитических таблиц.
18. Выводы из категорических высказываний. Обращение и превращение.
19. Выводы из категорических высказываний. Противопоставление предикату, умозаключение по логическому квадрату.
20. Категорический силлогизм.
21. Силлогистические правила. Модусы. Фигуры/Основные понятия логики
22. Обзор следствий из данных посылок/Гипотезы (виды и функции)
23. Доказательства и опровержения.
24. Основные этапы развития логики.
25. Логика в системе других наук.

26. Законы логики. Проблемы аргументации.  
27. Определение терминов (семантическое и синтаксическое)/Виды аналогий  
28. Парадоксы импликации.

**4.5 Курсовое проектирование** - учебным планом курсовое проектирование не запланировано

## **5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

### ***I Основная литература:***

1. Логика [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для вузов / ГОУ ВПО "ДонНТУ" ; авт.-сост. В. И. Пашков. - Электрон. дан. - Донецк : Технопарк ДонНТУ, 2016. – Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/17/cd6080.pdf>
2. Магомедов, Б. М. Учебно-методическое пособие по курсу «Логика» [Электронный ресурс] / Б. М. Магомедов, Н. П. Исмаилова ; ФГБОУВО "Всерос. гос. ун-т юстиции (РПА МИНЮСТА России)", Северо-Кавказ. ин-т. – Электрон. дан. - Махачкала : Черкей, 2017. – Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/20/cd9793.pdf>
3. Мурунова, А. В. Логика. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебн. пособие для студентов ННГУ, обучающихся по направлениям 40.02.01. "Право и организация социального обеспечения", 40.02.02 "Правоохранительная деятельность" / А. В. Мурунова ; Нац. исслед. Нижегород. гос. ун-т им. Н. И. Лобачевского, юрид. фак., Отд-ние среднего проф. образования. – Электрон. дан. - Нижний Новгород : ННГУ, 2019. – Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/20/cd9816.pdf>

### ***II Дополнительная литература:***

4. Мушинский, Н. И. Логика: специализированный модуль "Философия" [Электронный ресурс] : учебно-метод. пособие для студентов БНТУ : электронный учебный материал / Н. И. Мушинский ; Белорус. нац. техн. ун-т, Каф. филос. учений. - Электрон. дан. - Минск : БНТУ, 2016. – Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/20/cd9817.pdf>
5. Корнакова, С. В. Логика [Электронный ресурс] / С. В. Корнакова. - Электрон. дан. - Иркутск : Издательство БГУ, 2016. – Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/20/cd9794.pdf>

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Учебно-методические издания, разработанные в ДонНТУ:**

6. Методические указания к самостоятельной работе студентов по дисциплине "Логика" [Электронный ресурс] : (для всех направлений подготовки программ бакалавриата и специалитета очной и заочной форм обучения) /



ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. философии ; сост. Г.Э. Даниленко. - 339 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader – Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/20/m5495.pdf>

7. Методические указания к семинарским занятиям по дисциплине "Логика" [Электронный ресурс] / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. философии ; сост. Г.Э. Даниленко. - 248 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/20/m5496.pdf> - Загл. с экрана.

8. Методические указания к выполнению контрольных работ по дисциплине "Логика" [Электронный ресурс] : (для всех направлений подготовки программ бакалавриата и специалитета заочной формы обучения) / ГОУВПО "ДОННТУ", Каф. философии ; сост. Г.Э. Даниленко. - 267 Кб. - Донецк : ГОУВПО "ДОННТУ", 2020. - 1 файл. - Систем. требования: Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://ed.donntu.ru/books/20/m5497.pdf>

**Электронно-информационные ресурсы**  
ЭБС ДОННТУ – <http://donntu.ru/library>

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1 Лекционные занятия:**

– Учебная аудитория № 3.245 учебный корпус 3 для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: (мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, столы аудиторные, стулья ученические, демонстрационные плакаты, экран; демонстрационные стенды и плакаты, Windows 8.1 Professionalx86/64 (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNULGPLv3+ и MPL2.0)).

### **7.2 Семинарские занятия:**

- Учебная аудитория № 3.241 учебный корпус 3 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: (мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, столы аудиторные, стулья ученические, демонстрационные плакаты, экран; демонстрационные стенды и плакаты, Windows 8.1 Professionalx86/64 (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNULGPLv3+ и MPL2.0)).

- Учебная аудитория № 3.244 учебный корпус 3 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: (мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска

аудиторная, столы аудиторные, стулья ученические, демонстрационные плакаты, экран; демонстрационные стенды и плакаты, Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSparkPremium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPLv3+ и MPL2.0)).

- Методический кабинет №3.239 учебный корпус 3 для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi персональных мобильных устройств. Сервер: Intel Xeon 2.4 GHz/2Gb/120Gb 15 ПК (терминалы): Intel Pentium III 733 MHz / 128Mb/ монитор 17. MS Windows SvrStd 2008 Russian OLPNL AE (лицензия Microsoft №44446087), специализированная мебель: демонстрационные стенды и плакаты, столы аудиторные, стулья.

### **7.3 Самостоятельная работа:**

Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 2, 3 (Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННТУ) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. ОС - Microsoft Windows 7, OpenOffice 2.0.3 – общественная лицензия MPL 2.0, Grub loader for ALT Linux – лицензия GNU LGPL v3, Mozilla Firefox – лицензия MPL2.0, Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – лицензия GNU GPL).