Учреждение образования
«Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и менеджменту качества
_____ Е. Н. Живицкая
17. 12.2013г.

Регистрационный № УД-5-91/р.

«ЛОГИКА»
(специализированный модуль)

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальностей
1-36 04 01, 1-39 02 01, 1-39 02 02, 1-39 02 03, 1-39 03 01, 1-39 03 02, 1-40 02 02, 1-40 05 01-09, 1-58 01 01, 1-36 04 02, 1-40 03 01, 1-53 01 02, 1-53 01 07, 1-39 01 01-01, 1-39 01 01-02, 1-39 01 01-03, 1-39 01 02, 1-39 01 03, 1-39 01 04, 1-39 03 03, 1-41 01 02, 1-41 01 03, 1-41 01 04, 1-40 01 01, 1-40 04 01, 1-40 02 01, 1-28 01 01, 1-28 01 02, 1-40 05 01-02, 1-40 05 01-08, 1-45 01 01-01, 1-45 01 01-04, 1-45 01 01-02, 1-45 01 01-05, 1-45 01 01-03, 1-45 01 01-06, 1-45 01 02-01, 1-98 01 02

Кафедра философии

Всего часов по дисциплине	72
Зачетных единиц	2

2013 г.

Составитель: Малыхина Г.И., канд. филос. наук, доц.

Учебная программа учреждения высшего образования составлена типовой учебной программы «Логика. Типовая учебная программа для высших учебных заведений», утвержденной Министерством образования Республики Беларусь 14 сентября 2010 г., регистрационный № ТД – СГ.016/тип. и учебных планов специальностей 1-36 04 01, 1-39 02 01, 1-39 02 02, 1-39 02 03, 1-39 03 01, 1-39 03 02, 1-40 02 02, 1-40 05 01-09, 1-58 01 01, 1-36 04 02, 1-40 03 01, 1-53 01 02, 1-53 01 07, 1-39 01 01-01, 1-39 01 01-02, 1-39 01 01-03, 1-39 01 02, 1-39 01 03, 1-39 01 04, 1-39 03 03, 1-41 01 02, 1-41 01 03, 1-41 01 04, 1-40 01 01, 1-40 04 01, 1-40 02 01, 1-28 01 01, 1-28 01 02, 1-40 05 01-02, 1-40 05 01-08, 1-45 01 01-01, 1-45 01 01-04, 1-45 01 01-02, 1-45 01 01-05, 1-45 01 01-03, 1-45 01 01-06, 1-45 01 02-01, 1-98 01 02.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры философии
протокол № 14 от 03.06.2013 г.

Заведующий кафедрой Г.И. Малыхина

Одобрена и рекомендована к утверждению Советами факультета учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»:
Председатель Совета факультета компьютерного проектирования
_____ С.К. Дик протокол №3 от 25.11.2013
Председатель Совета факультета информационных технологий и управления
_____ Л.Ю. Шилин протокол №4 от 18.11.2013
Председатель Совета факультета компьютерных систем и сетей
_____ В.А. Прытков протокол №4 от 18.11.2013
Председатель Совета факультета телекоммуникаций
_____ О.Д. Чернухо протокол №4 от 11.11.2013
Председатель Совета факультета радиотехники и электроники
_____ А.В. Короткевич протокол №3 от 02.12.2013
Председатель Совета инженерно-экономического факультета
_____ Л.П. Князева протокол №4 от 16.12.2013
Председатель Совета военного факультета
_____ С.Н. Касанин протокол №8 от 12.12.2013

СОГЛАСОВАНО
Эксперт-нормоконтролер Г.Б. Коршунова

Декан ФЗО А.В. Ломако

Декан ФНиДО В.М. Бондарик

Директор ИИТ БГУИР В.Г. Назаренко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Изучение учебной дисциплины в дневной форме обучения:

Код специальности	Название специальности	Курс	Семестр	Аудиторных часов				Академ. часов на курс. работа (проект)	Форма текущего контроля
				Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары		
1-28 01 01	Экономика электронного бизнеса	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-28 01 02	Электронный маркетинг	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-36 04 01	Электронно-оптические системы и технологии	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-36 04 02	Промышленная электроника	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 01 01-01	Радиотехника (программируемые радиоэлектронные средства)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 01 01-02	Радиотехника (техника цифровой радиосвязи)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 01 01-03	Радиотехника (специальные системы радиолокации и радионавигации)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 01 02	Радиоэлектронные системы	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 01 03	Радиоинформатика	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 01 04	Радиоэлектронная защита информации	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 02 01	Моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 02 02	Проектирование и производство РЭС	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 02 03	Медицинская электроника	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 03 01	Электронные системы безопасности	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 03 02	Программируемые мобильные системы	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-39 03 03	Электронные и информационно-управляющие системы физических установок	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-40 01 01	Программное обеспечение информационных технологий	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-40 02 01	Вычислительные машины, системы и сети	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-40 02 02	Электронные вычислительные средства	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-40 03 01	Искусственный интеллект	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-40 04 01	Информатика и технологии программирования	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-40 05 01-02	Информационные системы и технологии (в экономике)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-40 05 01-08	Информационные системы и технологии (в логистике)	1	2	34	18	–	16	–	зачет

Код специальности	Название специальности	Курс	Семестр	Аудиторных часов				Академ. часов на курс. работа (проект)	Форма текущего контроля
				Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары		
1-40 05 01-09	Информационные системы и технологии (в обеспечении промышленной безопасности)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-41 01 02	Микро- и наноэлектронные технологии и системы	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-41 01 03	Квантовые информационные системы	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-41 01 04	Нанотехнологии и наноматериалы в электронике	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-45 01 01-01	ИКТ (системы телекоммуникаций)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-45 01 01-02	ИКТ (сети инфокоммуникаций)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-45 01 01-03	ИКТ (системы телекоммуникаций специального назначения)	4	8	34	18	–	16	–	зачет
1-45 01 01-04	ИКТ (цифровое теле- и радиовещание)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-45 01 01-05	ИКТ (системы распределения мультимедийной информации)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-45 01 01-06	ИКТ (лазерные информационно-измерительные системы)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-45 01 02-01	ИКС (стандартизация, сертификация и контроль параметров)	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-53 01 02	Автоматизированные системы обработки информации	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-53 01 07	Информационные технологии и управление в технических системах	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-58 01 01	Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий	1	2	34	18	–	16	–	зачет
1-98 01 02	Защита информации в телекоммуникациях	1	2	34	18	–	16	–	зачет

Изучение учебной дисциплины в вечерней форме обучения:

Код специальности	Название специальности	Курс	Семестр	Аудиторных часов				Академ. часов на курс. работа (проект)	Форма текущего контроля
				Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары		
1-40 02 01	Вычислительные машины, си-	1	2	24	16	–	8	–	зачет

	стемы и сети								
1-53 01 07	Информационные технологии и управление в технических системах	1	2	24	16	–	8	–	зачет

Изучение учебной дисциплины в заочной форме обучения:

Код специальности	Название специальности	Курс	Семестр	Аудиторных часов				Академ. часов на курс. работа (проект)	Форма текущего контроля
				Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары		
1-28 01 01	Экономика электронного бизнеса	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-39 01 01	Радиотехника (по направлениям)	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-39 02 01	Моделирование и компьютерное проектирование радиоэлектронных средств	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-39 02 02	Проектирование и производство радиоэлектронных средств	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-39 02 03	Медицинская электроника	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-39 03 01	Электронные системы безопасности	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-40 05 01-02	Информационные системы и технологи (в экономике)	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-40 02 01	Вычислительные машины, системы и сети	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-40 02 02	Электронные вычислительные средства	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-41 01 02	Микро- и наноэлектронные технологии и системы	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-45 01 01-01	Инфокоммуникационные технологии (системы телекоммуникаций)	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-45 01 01-02	Инфокоммуникационные технологии (сети инфокоммуникаций)	4	7	8	4	–	4	–	зачет
1-45 01 01-04	Инфокоммуникационные технологии (цифровое теле- и радиовещание)	4	7	8	4	–	4	–	Зачет
1-53 01 07	Информационные технологии и управление в технических системах	4	7	8	4	–	4	–	Зачет
1-58 01 01	Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий	4	7	8	4	–	4	–	Зачет

Изучение учебной дисциплины в вечерней форме обучения для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием:

Код специальности	Название специальности	Курс	Семестр	Аудиторных часов				Академ. часов на курс. работа (проект)	Форма текущего контроля
				Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары		
1-40 01 01	Программное обеспечение информационных технологий	1	2	28	10	–	18	–	зачет

Изучение учебной дисциплины в заочной форме обучения для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием:

Код специальности	Название специальности	Курс	Семестр	Аудиторных часов				Академ. часов на курс. работа (проект)	Форма текущего контроля
				Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия, семинары		
1-40 05 01-02	Информационные системы и технологии (в экономике)	1	2	8	4	–	4	–	зачет
1-45 01 01-04	Инфокоммуникационные технологии (цифровое теле- и радиовещание)	1	2	8	4	–	4	–	зачет
1-40 01 01	Программное обеспечение информационных технологий	1	2	8	4	–	4	–	зачет

Изучение учебной дисциплины в дистанционной форме обучения:

Код специальности	Название специальности	Курс	Семестр	Всего	Количество работ			Академ. часов на курс. работа (проект)	Форма текущей аттестации
					Контрольные работы	Лабораторные занятия	Индивидуальная практическая работа		
1-40 05 01-02	Информационные системы и технологии (в экономике)	3	5	72	1	–	–	–	зачет
1-40 01 01	Программное обеспечение информационных технологий	3	5	72	1	–	–	–	зачет

1-53 01 02	Автоматизированные системы обработки информации	3	5	72	1	–	–	–	зачет
1-40 03 01	Искусственный интеллект	3	5	72	1	–	–	–	зачет
1-28 01 02	Электронный маркетинг	3	5	72	1	–	–	–	зачет
1-40 04 01	Информатика и технологии программирования	3	5	72	1	–	–	–	зачет
1-58 01 01	Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий	3	5	72	1	–	–	–	зачет

Цели и задачи учебной дисциплины «Логика» (специализированного модуля)

Целью изучения курса «Логика» является формирование у студентов основных элементов логической культуры. Под последней понимается как усвоение теоретического материала (самостоятельное изучение учебной литературы), так и наработка практических навыков осознанного решения различных мыслительных задач. Эти и другие практические логические навыки необходимы в различных сферах жизни: педагогической, научной, политической, юридической, религиозной, нравственной, управленческой и др.

Задачи изучения дисциплины. В результате изучения дисциплины студенты должны:

иметь представление о логике как науке о формах и законах правильного мышления, понятии и его роли в мыслительном процессе, структуре и видах суждений и проблеме их истинности, законах мышления, дедуктивных и недедуктивных выводах, правилах и ошибках аргументации.

Завершая изучение курса логики, студент должен

знать:

- сущность логических основ мышления человека, языковые способы их выражения;
- основные теоретические положения и понятия логики;
- логические процедуры получения и использования новых знаний;
- логические основы структурирования учебных, научных, деловых текстов;

уметь:

- правильно аргументировать свои высказывания;
- анализировать смыслы языковых выражений;
- выявлять логические ошибки в рассуждениях;
- корректно вести дискуссии и споры.

Овладевший знанием и навыками логического мышления:

1. всегда понятен окружающим, т.к. точно, ясно, однозначно формулирует свои мысли;
2. исключает всякую двусмысленность и расплывчатость в деловом разговоре, при составлении деловых бумаг;
3. демонстрирует систематичность и упорядоченность мышления при обработке любой информации и её изложении;
4. умеет абстрагироваться от конкретного содержания и сосредоточиваться на структуре своей мысли;
5. способен «навести порядок» и отыскать рациональное зерно в любой сбивчивой речи;
6. легко обнаруживает и классифицирует логические ошибки, как умышленные так и непреднамеренные;
7. противостоит голословности и декларативности при помощи аргументированного и доказательного рассуждения;
8. умело сочетает логические и психологические приемы аргументации;
9. использует различные стили и методы ораторского искусства, владеет техникой и художественными средствами убеждения.

По окончании изучения специализированного модуля «Логика» сдается теоретический и практический зачет.

Перечень учебных дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения данной учебной дисциплины

№ п.п.	Название дисциплины	Раздел, темы
1.	Интегрированный модуль «Философия»	Раздел I. Философия в исторической динамике культуры

1. Содержание учебной дисциплины

Название тем лекционных занятий, их содержание

№ тем	Наименование разделов, тем	Содержание тем
1.	Предмет, задачи и практическое значение логики. Понятие формы и закона мышления. Символический язык логики	Логика как наука о формах и законах правильного мышления. Причины возникновения логики и основные этапы ее развития. Логика формальная, диалектическая и математическая. Основные формы мышления: понятие, суждение, умозаключение. Основные законы формальной логики: закон тождества, закон непротиворечия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания. Мышление и язык. Символический язык логики. Исчисление высказываний и исчисление предикатов
2.	Понятие (имя) и его роль в мыслительном процессе	Понятие как исходный строительный материал для всех возможных форм абстрактного (логического) мышления. Основные методы образования понятий: анализ, сравнение, синтез, абстрагирование и обобщение. Структура понятий. Виды понятий. Отношения между понятиями. Практические логические операции с понятиями: определение, деление, обобщение и ограничение
3.	Логический анализ простых суждений (высказываний)	Определение суждения, его структура и виды. Суждение и понятие. Простые категорические суждения. Логический квадрат. Распределенность терминов в простом суждении. Практические логические операции с простыми суждениями: обращение, превращение и противопоставление
4.	Сложные суждения (высказывания) и их классификация. Логика вопросов и ответов	Образование сложных суждений и их классификация. Истина и истинностное значение. Табличный способ проверки истинности сложных суждений. Таблицы истинности. Основы эротетической (интеррогативной) логики. Вопрос, его функции и разновидности. Понятие корректного (правильного) некорректного (неправильного) вопроса. Вопрос и суждение. Риторические, паралогические и софистические вопросы. Понятие ответа. Корректный (правильный) и некорректный (неправиль-

№ тем	Наименование разделов, тем	Содержание тем
		ный) ответ
5.	Основные законы формальной логики. Понятие логической культуры	Понятие логического закона. Понятие логической ошибки. Содержательные и формальные ошибки. Основные законы формальной логики: закон тождества, закон непротиворечия, закон исключенного третьего, закон достаточного основания. Понятие логической культуры
6.	Умозаключение как форма мысли. Простые дедуктивные выводы и их разновидности	Умозаключение как сложнейшая форма мысли. Определение умозаключения. Структура и разновидности умозаключений. Понятие дедуктивного умозаключения. Дедуктивные выводы из простых суждений. Правила, ошибки и разновидности простых силлогистических выводов: энтимема, полисиллогизм, сорит, эпихейрема
7.	Сложные дедуктивные выводы	Дедуктивные выводы из сложных суждений. Сложные дедуктивные выводы и их разновидности: условные, условно-категорические, разделительные, разделительно-категорические и условно-разделительные. Табличный способ проверки истинности сложных дедуктивных выводов. Достоверные и правдоподобные выводы
8.	Недедуктивные (вероятностные) выводы: индукция и аналогия. Методы научной индукции	Понятие индуктивного умозаключения (вывода). Схема индуктивного вывода. Разновидности индуктивных выводов: полная и неполная индукция, популярная и научная. Методы научной индукции. Правила и ошибки индуктивных выводов. Выводы по аналогии. Строгая и нестрогая аналогия
9.	Диалог и аргументация	Понятие аргументации. Логический и коммуникативный аспекты аргументации. Разнообразие форм аргументации и ее практическое значение в науке и практике. Структура, правила и ошибки аргументации. Обоснование и его разновидности: доказательство, опровержение, объяснение, оспаривание и др. Понятие доказательства. Структура, правила и ошибки доказательства. Понятие критики и опровержения. Структура, правила и ошибки опровержения. Роль аргументации в формировании критического мышления

2. Информационно-методическая часть

2.1 Литература

2.1.1 Основная

1. Малыхина, Г. И. Логика. Учебник для вузов / Г. И. Малыхина. – Минск, 2013.
2. Малыхина, Г. И. Логика: учебное пособие / Г. И. Малыхина. – Минск, 2013.

3. Горский, Д. П. Краткий словарь по логике / Д. П. Горский. – М., 1991.
4. Петров, Ю.А. Азбука логичного мышления / Ю.А. Петров. – М., 1991.
5. Петров, Ю.А. Азбука логичного мышления / Ю.А. Петров. – М., 1991.

2.1.2 Дополнительная

1. Аристотель. Органон / Аристотель. Соч. в 4-х т., т. 2.– М. : Изд-во «Наука», 1976.
2. Берков, В.Ф. Логика : учеб. для студентов высш. учеб. заведений / В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич, В.И. Павлюкевич ; под. общ. ред. В.Ф.Беркова. – 8-е изд. – Минск : ТетраСистемс, 2006. – 416 с.
3. Бочаров, В.А. Основы логики : Учебник / В.А. Бочаров, В.И. Маркин. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 296 с.
4. Брюшинкин, В.Н. Логика : Учебник / В.Н. Брюшинкин. – Изд. 3-е. – М. : Гардарики, 2001. – 334 с.
5. Бэкон, Ф. Новый органон / Ф. Бэкон. Соч. в 2-х т., т. 2. – М. : Изд-во «Наука», 1978.
6. Герасимова, И.А. Введение в теорию и практику аргументации : учеб. пособие / И.А. Герасимова. – М., 2007.
7. Гетманова А. Д. Логика : учебник / А.Д. Гетманова. – М.: Добросвет, 2002. – 472 с.
8. Горский, Д. П. Логика / Д.П. Горский. – М., 1958.
9. Ивин, А. А. Словарь по логике / А.А. Ивин, А.Л. Никифоров. – М. : Владос, 1997. – 384 с.
10. Ивин, А.А. Логика и теория аргументации / А.А. Ивин. – М: Гардарики, 2007. 220 с.
11. Ивлев, Ю. В. Логика : учебник / Ю.В. Ивлев. – М. : ТК «Велби», Изд-во «Проспект», 2008. – 304 с.
12. История логики : Учеб. пособие / В.Ф. Берков, Я.С. Яскевич, С.В. Воробьева и др.; Под общ. ред. В.Ф. Беркова, Я.С. Яскевич. – Минск : Новое знание, 2001. – 170 с.
13. Кириллов, В. И. Логика / В.И. Кириллов, А.А. Старченко. – М. : Юрист, 1998. – 256 с.
14. Курбатов, В. И. Логика. Учебное пособие для студентов вузов / В.И. Курбатов. – Ростов-на-Дону, издательство «Феникс», 1996. – 320 с.
15. Маковельский, А. О. История логики / А.О. Маковельский. – М. : Наука, 1967. – 502.
16. Милль, Д.С. Система логики силлогистической и индуктивной / Д.С. Милль. – М., 1914.
17. Поварнин, С.И. О теории и практике спора / С.И. Поварнин. –СПб., 1996.
18. Пойа, Д. Математика и правдоподобные рассуждения / Д. Пойа. – М., 1975
19. Попов, П.С. Развитие логических идей в эпоху Возрождения / П.С. Попов, Н.И. Стяжкин. - М.: Изд-во МГУ, 1983. - 153 с.
20. Сергеич, П. Искусство речи на суде / П. Сергеич. – М., 1960.
21. Сопер, П. Основы искусства речи / П. Сопер. – М., 1992.
22. Стяжкин, Н.И. Формирование математической логики / Н.И. Стяжкин. – М., 1967.
23. Формальная логика : Учебник для философских факультетов университетов. Под ред. И.Я. Чупахина, И.Н. Бродского. – Лениград : Изд-во ЛГУ, 1977. – 357 с.
24. Чуешов, В.И. Основы современной логики : Учеб. пособие / В.И. Чуешов. – Минск : Новое знание, 2003. – 207 с.

2.2. Перечень компьютерных программ, наглядных и других пособий, методических указаний и материалов, технических средств обучения, оборудования для выполнения лабораторных работ

1. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Логика» / под ред. зав. каф. Г. И. Малыхиной [Электронный ресурс]. – Минск, 2013. – Режим доступа : http://abitur.bsuir.by/online/showpage.jsp?PageID=84013&resID=116608&lang.
2. Малыхина Г.И., Дисько-Шуман М.Р. Логика и теория аргументации : учеб.-метод. комплекс / Г.И. Малыхина, М.Р. Дисько-Шуман. – Минск : БГУИР, 2009.
3. Логика: учебно-методический комплекс для студентов заочной и дистанционной форм обучения / Сост. Г. И.Малыхина, В. А. Иноземцев, М. Р. Дисько. – Минск, БГУИР, 2007.

2.3. Перечень тем практических занятий, их название

Целью практических занятий является закрепление теоретического курса, приобретение навыков решения задач, активизация самостоятельной работы студентов.

№ темы по п.1	Название практического занятия	Содержание	Обеспеченность по пункту 2.2
1	2	3	4
1.	Мышление и язык. Символический язык логики. Практическое значение логики и ее история	Неразрывность мышления и языка. Функции языка в мышлении. Естественный и искусственный язык. Символический язык логики. Исчисление высказываний и исчисление предикатов. Понятие формы и закона мышления	1, 2
2.	Логические операции с понятиями: определение, деление, обобщение и ограничение	Понятие как простейшая форма мысли, исходный строительный материал для всех возможных форм мышления. Структура и виды понятия. Отношения между понятиями по количественному и качественному признакам (по объему и содержанию). Практические операции с понятиями. Понятийная культура как фундамент логической культуры мышления	1, 2
3.	Простые суждения. Решение задач по логическому квадрату. Операции с простыми суждениями (высказываниями): обращение, превращение, противопоставление	Суждение и понятие. Суждение и предложение. Виды простых суждений. Отношения между простыми категорическими суждениями по истинности. Логический квадрат. Обращение, превращение и противопоставление простых суждений	1, 2
4.	Истина и истинностное значение. Табличный способ проверки истинности сложных суждений (высказываний).	Образование сложных суждений. Классификация сложных суждений. Достоверные и правдоподобные модусы сложных дедуктивных выводов. Табличный способ проверки истинности выводов. Логика вопросов и ответов	1, 2

№ темы по п.1	Название практического занятия	Содержание	Обеспеченность по пункту 2.2
	Логика вопросов и ответов		
5.	Правила (законы) и ошибки формальной логики. Софизмы и паралогизмы	Основные законы формальной логики и их роль в формировании логической культуры. Правила и ошибки при нарушении законов логики. Софизмы и паралогизмы	1, 2
6.	Построение простых силлогистических выводов (умозаключений). Правила и ошибки	Определение умозаключения, его структура и виды. Непосредственные и опосредованные умозаключения. Простой категорический силлогизм. Фигуры и модусы. Правила и ошибки силлогистических выводов. Сокращенные, сложные и сложносокращенные силлогизмы	1, 2
7, 8	Способы проверки сложных дедуктивных выводов (круги Эйлера, таблицы истинности). Индуктивное умозаключение и аналогия. Правила и ошибки недедуктивных выводов (индукции и аналогии)	Сложные дедуктивные выводы и их разновидности. Условные и условно-категорические силлогизмы. Разделительные и разделительно-категорические силлогизмы. Условно-разделительные силлогизмы. Дилемма и ее разновидности. Определение индуктивных умозаключений и их отличие от дедуктивного вывода. Полная и неполная индукция. Популярная и научная индукция. Методы научной индукции. Ошибки индуктивных выводов. Умозаключение по аналогии. Виды аналогий. Аналогия и моделирование. Строгая и нестрогая аналогия	1, 2
9.	Структура, правила и ошибки аргументации	Аргументация как логико-коммуникативная процедура. Структура и виды аргументации. Диалог и его разновидности. Доказательство и его структура. Виды доказательства. Опровержение и его структура. Виды опровержения. Правила и ошибки доказательства и опровержения. Софизмы, паралогизмы и парадоксы как феномены мышления	1, 2

2.6 Контрольная работа, ее характеристика

Основной формой изучения специализированного модуля «Логика» является самостоятельная работа. Она требует интереса к учебе, времени, усилий, воли, способности к систематическому труду, рациональной организации самостоятельных занятий. Для этого студентам заочной и дистанционной форм обучения необходимо умение пользоваться первоисточниками, электронными образовательными средствами, учебно-методическими пособиями, библиотечными каталогами, справочной литературой, статьями в периодической печати.

Контрольная работа (далее КР) – контролируемая самостоятельная управляемая преподавателем работа студента, выполняемая по индивидуальным заданиям согласно программе учебной дисциплины с целью приобретения необходимых компетенций (знаний, умений и навыков), предусмотренных программой учебной дисциплины. Студент готовит 1 КР, включающую одну тему. Выбор варианта контрольной работы осуществляется по учетному учебному номеру студента или порядковому номеру в списке группы. Ориентировочный объем КР составляет 12000–14000 знаков. Оформление в бумажном или электронном виде индивидуального задания не требуется.

Контроль компетенций, приобретенных студентом при выполнении индивидуальных заданий КР, осуществляется преподавателем очно. Если студент не защитил КР до текущей аттестации или в ходе ее проведения, он получает неудовлетворительную отметку по итогам текущей аттестации.

Студент заочной и дистанционной форм обучения выполняет одну контрольную работу.

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспеченность по пункту 2.2
1	2	3	4
1.	Логика как наука о мышлении, ее предмет и задачи	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Мышление и язык. Естественные и искусственные языки. 2. История логики и формализация мышления. Язык исчисления предикатов. И выполнение следующих практических заданий: 1. Приведите примеры нулевых, единичных и общих понятий. 2. Запишите на языке исчисления предикатов следующие высказывания: Все члены Шенгенского союза являются европейскими государствами. Некоторые зачеты являются дифференцированными. Ни один из переводов Шекспира не принадлежит Х.	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспеченность по пункту 2.2
		Некоторые грибы не являются съедобными. 3. Приведите примеры следующих символических выражений: $\forall x\ (S(x) \rightarrow P(x))$, $\forall x\ (S(x) \rightarrow \neg P(x))$, $\exists x\ (S(x) \wedge P(x))$, $\exists x\ (S(x) \wedge \neg P(x))$.	
2.	Логические формы мысли	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Понятие логической формы мысли. 2. Основные формы абстрактного мышления. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите, какие формы мысли представлены в следующих языковых выражениях: 13 – нечетное число; 7 не делится на 3 без остатка; сознательный, искусственный интеллект; Париж – моя мечта; контроллер; безбилетный; поскольку все химические элементы имеют атомный вес, то и ртуть, как химический элемент, также имеет атомный вес; автобус №81. 2. Приведите собственные примеры различных форм мысли и назовите их. 3. Определите, является ли выражение $\neg(p \wedge \neg p)$ законом логики. Если да, то поясните каким?	1-3
3.	Понятие как форма мысли	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Определение понятия. Понятие и слово. 2. Методы образования понятий: анализ, сравнение, синтез, абстрагирование, обобщение. Неологизмы и их роль в языке. И выполнение следующих практических заданий: 1. Укажите, какие из нижеперечисленных признаков входят в содержание понятия «студент»: фамилия, имя, националь-	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспеченность по пункту 2.2
		ность, пол, возраст, вес, аттестат о среднем образовании, место жительства, цвет глаз, форма обучения, наличие водительских прав, учеба в высшем или среднем специальном учебном заведении, спортивные награды, группа крови. 2. Поясните смысл неологизмов: сайт, сервер, аудитор, евро. 3.Определите распределенность терминов в суждениях: «Часть студентов БГУИР – победители олимпиад», «Все люди смертны», «Ни одно насекомое не может мыслить разумно».	
4.	Структура и виды понятий	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Содержание и объем понятий. Закон обратного отношения. 2. Виды понятий по объему и по содержанию. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите объем следующих понятий: Черное море, страны Шенгенского союза, евро, сервер, декан, персональный компьютер, кентавр, алогичный, самая кровопролитная война, русалка, «Война и мир» Л. Н. Толстого, лама, Президент Республики Беларусь, изобретатель дизеля, Ю. А. Гагарин. 2. Укажите, какими являются эти понятия по содержанию. 3. Проиллюстрируйте на примере закон обратного отношения между содержанием и объемом понятия. 4. Определите вид сложного вывода: $((p \to q) \wedge p) \to q$ и постройте таблицу истинности.	1-3
5.	Отношения между понятиями по объему и содержанию	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Несравнимые по содержанию и исключающие друг друга по объему понятия. 2. Сравнимые по содержанию и совме-	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспеченность по пункту 2.2
		стимые по объему понятия. 3. Сравнимые по содержанию и несовместимые по объему понятия. И выполнение следующих практических заданий: 1. Приведите примеры понятий, отношения между которыми соответствуют следующим схемам. 2. Определите вид сложного силлогизма: $((p \to q) \wedge \neg p) \to \neg q$ и проверьте его правильность при помощи таблицы истинности.	
6.	Обобщение и ограничение понятий	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Закон обратного отношения между содержанием и объемом понятия. 2. Логический смысл операции обобщения понятий. 3. Логический смысл операции ограничения понятий. Логика родовидовых отношений. И выполнение следующих практических заданий: 1. Проведите операцию обобщения со следующими понятиями: лекция, диплом, экзамен, закон Ньютона, песочные часы, тонометр, Вавилон, рубль, персонаж пьесы, ислам, гробница. 2. Проведите операцию ограничения со следующими понятиями: вуз, сигнал бедствия, телевизионное устройство, ректор, студент, экзамен, программа, религия, игра, система,. 3. Определите вид сложного умозаключения: $((p \to q) \wedge q) \to p$ и проверьте его правильность при помощи таблицы истинности.	1-3
7.	Явные определения понятий	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Структура и виды явных определений. 2. Правила и ошибки явных определений. И выполнение следующих практических заданий:	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		1. Приведите два примера определений через род и видовое отличие. 2. Приведите два примера генетического определения. 3. Укажите, какое правило определения нарушено, и назовите ошибку: 3.1. Тонометр – медицинский прибор. 3.2. Логика – наука о понятиях. 3.3. Диетотерапия – муки Тантала. 3.4. Физика – это наука о физических процессах.	
8.	Неявные определения понятий	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Сравнение как прием определения понятий. 2. Характеристика как вид неявного определения. 3. Описание как операция, сходная с определением. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите вид следующего определения: «Голова без ума – это фонарь без свечи» (Л. Н. Толстой). 2. Опишите спектакль, религиозную службу или личную встречу. 3. Охарактеризуйте историческое событие, научный факт или человека. 4. Определите вид сложного умозаключения: $((p \to q) \wedge \neg q) \to \neg p$ и проверьте его правильность при помощи таблицы истинности.	1-3
9.	Деление понятий	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Объем понятия и способы его установления. 2. Правила и ошибки деления понятий. И выполнение следующих практических заданий: 1. Проведите операцию деления следующих понятий: государство, звезда, занятие, болезнь, экзамен, население земного шара, часы,	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		язык, акция, клетка, устройство, закон, город, наука, религия, литература. 2. Проверьте правильность операции деления и назовите ошибку, если она есть: 2.1. «Пользуйтесь услугами Дома проката №3. Здесь Вам выдадут напрокат кресло-кровать, сервант, саксофон, кларнет и др. музыкальные инструменты» («Вечерний Минск», 21 ноября 1985 г.). 2.2. Проволоки бывают медные, серебряные, толстые, тонкие, телеграфные.	
10.	Простые суждения	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Определение простого суждения и его структура. Суждение и понятие. 2. Классификация простых суждений по качеству и количеству. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите структуру (субъект, предикат, связка) и вид по качеству и количеству (A, E, I, O) следующих суждений: 1.1. Эрмитаж является одним из лучших музеев мира. 1.2. Некоторые сообщения средств массовой информации не соответствуют действительности. 1.3. Все компьютеры IBM отличаются высокой надежностью. 1.4. Данная задача не решена. 1.5. Всяк кулик своё болото хвалит. 1.6. Никто не любит проигрывать. 1.7. Христианство не является язычеством. 1.8. Не всё то золото, что блестит. 1.9. Любая мировая религия является феноменом культуры. 1.10. Некоторые насекомые очень ядовиты. 1.11. Беларусь является республикой. 1.12. Прометей – образ героя-мученика. 2. Определите распределенность терминов в этих суждениях.	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
11.	Отношения по истинности простых суждений	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Отношения между простыми суждениями по «логическому квадрату»: отношения противоречия, подчинения, противоположности и подпротивоположности. 2. Распределенность терминов в простых суждениях. И выполнение следующих практических заданий: 1. Пользуясь логическим квадратом, установите логическое значение: 1.1. A, I, O, если E – истинно. 1.2. A, E, I, если O – истинно. 1.3. A, E, O, если I – ложно. 2. Определите распределенность терминов в следующих суждениях: 2.1. Некоторые выпускники вузов работают в банках. 2.2. Ни один вид спорта не является легким. 2.3. Все химические элементы обладают атомным весом. 2.4. Некоторые постройки не являются современными. 2.5. Всякий человек в душе – ребенок. 2.6. Все диалоги Платона – плоды философских размышлений. 2.7. Некоторые автомобили являются дизельными.	1-3
12.	Сложные суждения	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Образование сложных суждений. 2. Установление логического значения сложных суждений при помощи таблиц истинности. И выполнение следующих практических заданий: 1. Установите вид следующих сложных суждений и определите их истинность при помощи таблиц истинности: 1.1. Редакция вправе увеличить или уменьшить размер гонорара. 1.2. Банан – пищевое растение и источ-	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспеченность по пункту 2.2
		ник доходов для экспортирующих стран. 1.3. Он сейчас находится в Минске или в Петербурге. 1.4. Кукушка хвалит петуха за то, что хвалит он кукушку. 1.5. Если к двум прибавить два, то получится четыре. 2. Постройте таблицу истинности для следующего выражения: $\neg(p \to (p \vee q))$.	
13.	Логика вопросов и ответов	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Определение вопроса, его структура, виды и функции. 2. Корректные и некорректные вопросы. Понятие софистического, провокационного и риторического вопросов. И выполнение следующих практических заданий: 1. Проверьте, являются ли корректными следующие вопросы: 1.1. Какая река является самой длинной рекой в мире? 1.2. Почему мы, как и все цивилизованные страны, не отменили закон о смертной казни? 1.3. И какой же русский не любит быстрой езды? 1.4. Вы перестали бить своего отца? 2. Приведите собственные примеры корректного и некорректного вопросов.	1-3
14.	Основные законы логики	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Основные законы мышления: тождества, непротиворечия, исключенного третьего, достаточного основания. 2. Законы логики и логическая культура мысли. И выполнение следующих практических заданий: 1. Укажите, какие законы логики нарушены в следующих выражениях и как называются эти ошибки: 1.1. Взрослые говорят детям: «Не пейте	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		холодную воду!» – А сами пьют. 1.2. Из обвинительной речи на суде: «Я понимаю, подсудимому деньги нужны были до зарезу... Однако ж не до зарезу тётки!» 1.3. «Почему Вы утверждаете, что Земля – центр Вселенной?» – «Потому что каждое утро Солнце «встаёт» на востоке и движется на запад, и так миллионы лет, а Земля «стоит» на месте. Это – очевидно». 1.4. «Я хотел бы все-таки знать, финансируется эта тема или нет?» – «Бросьте, давайте лучше поговорим о следующей». 2. Постройте таблицу истинности для выражения $p \rightarrow (p \vee \neg p)$ и укажите, формальной записью какого закона логики оно является.	
15.	Умозаключение	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Определение умозаключения и его структура. 2. Деление умозаключений по числу посылок, по ходу мысли и достоверности вывода. 3. Содержательные и формальные причины ложных выводов. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите вид и правильность следующих умозаключений: 1.1. Если все калькуляторы – вычислительные устройства, то лишь некоторые вычислительные устройства являются калькуляторами. 1.2. Все государства имеют столицу. Литва – государство, поэтому она имеет свою столицу. 1.3. Обследование десяти учеников класса из двадцати позволяет заключить, что в данном классе болезни Боткина нет. 2. Установите вид ошибки в следующем заключении: Все зайцы едят капусту. Иванов ест капусту. Иванов – заяц.	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
16.	Непосредственные умозаключения	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Понятие непосредственного вывода. 2. Непосредственные умозаключения по логическому квадрату, умозаключения обращения, превращения и противопоставления. И выполнение следующих практических заданий: 1. Укажите вид следующих умозаключений: 1.1. Все планеты Солнечной системы – небесные тела. Следовательно некоторые небесные тела входят в Солнечную систему 1.2. Ни один вулкан не является безопасным. Следовательно, все вулканы являются небезопасными. 1.3. Все христиане не являются язычниками. Следовательно, некоторые не язычники – христиане 2. Проверьте правильность следующих непосредственных умозаключений по логическому квадрату: 2.1. Если верно, что все квадраты являются равносторонними прямоугольниками, то неверно, что некоторые квадраты не являются равносторонними прямоугольниками. 2.2. Если неверно, что ни одно преступление не раскрывается, то также неверно и то, что все преступления раскрываются. 2.3. Если неверно, что все импрессионисты – французы, то следует признать, что некоторые из них не были французами. 2.4. Если верно, что некоторые писатели являются лауреатами Нобелевской премии, то также верно и то, что некоторые из писателей ими не являются.	1-3
17.	Простой категорический силлогизм	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Определение силлогизма как дедук-	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		тивного опосредованного вывода. 2. Структура и общие правила силлогизма. 3. Аксиома силлогизма. И выполнение следующих практических заданий: 1. Укажите структуру и проверьте соблюдение общих правил силлогизма в следующих умозаключениях: 1.1. Каждый, совершивший преступление, должен быть подвергнут наказанию; X также должен быть подвергнут наказанию, т.к. он совершил преступление. 1.2. Сахар – углевод, значит, он, как и все углеводы, горюч. 1.3. Ни один древний грек не знал латыни. Аристотель – древний грек. Аристотель не знал латыни. 1.4. Все химические элементы обладают атомным весом. Гелий – химический элемент. Гелий обладает атомным весом. 1.5. Все фрукты являются полезными для здоровья, и все морепродукты – тоже. Значит, все морепродукты – фрукты.	
18.	Фигуры и модусы простого категорического силлогизма	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Фигуры и правила фигур простого категорического силлогизма. 2. Образование модусов простого силлогизма и проверка их правильности. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите фигуру, модус и проверьте правильность следующих силлогизмов: 1.1. Ни один вегетарианец не употребляет в пищу мяса, а все кришнаиты – вегетарианцы. Значит, ни один из кришнаитов не ест мяса. 1.2. Все именные акции имеют своего владельца. Данная акция – именная. Значит, на ней должно быть указано имя владельца. 1.3. Ни один коммерческий банк не работает по воскресеньям. Это коммерческий банк. Значит, он не работает в воскресе-	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		нье. 1.4. Всякое умышленное преступление имеет мотив. Данная смерть является результатом умышленного преступления. Следовательно, она имеет мотив. 1.5. Все изделия фирмы «Адидас» имеют свой фирменный знак, а этот спортивный костюм не имеет такого знака. Значит, он не является костюмом этой фирмы. 1.6. Всякий День милиции – праздник, и сегодня – праздник. Значит, сегодня – День милиции.	
19.	Разновидности категорического силлогизма	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Сокращенный силлогизм, или энтимема. 2. Сложный силлогизм, или полисиллогизм. 3.Сложносокращенные силлогизмы. Сорит и эпихейрема. И выполнение следующих практических заданий: 1. Приведите примеры энтимем различных видов (с пропущенной большей посылкой, меньшей посылкой, заключением). 2. Восстановите энтимемы и проверьте их правильность: 2.1. Этот студент не получает повышенную стипендию, так как он имеет удовлетворительные оценки по ряду предметов. 2.2. Он пианист, так как у него длинные, гибкие пальцы. Иванов поедет на сельхозработы, как и все студенты. 2.4. Обвиняемый имеет право на защиту, а Х – обвиняемый. 2.5. Он должен быть оправдан, так как нет никаких доказательств его виновности. 2.6. Поскольку это острый аппендицит, нужна немедленная операция.	1-3
20.	Условно-категорические умозаключения	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		предлагаемому примерному плану: 1. Чисто условный силлогизм. 2. Достоверные и правдоподобные модусы условно-категорического силлогизма. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите посылки и заключение в следующих условных и условно- категорических умозаключениях; определите модус и его правильность: 1.1. Если Аристотель был учеником Платона, то он учился в его Академии, а если он учился в его Академии, то он получил греческое образование. Значит, если Аристотель был учеником Платона, то он получил греческое образование. 1.2. Если клаустрофобия – это болезнь, то ее нужно лечить. Клаустрофобия – болезнь, значит, ее нужно лечить. 1.3. Если данное суждение – общеутвердительное, то его субъект распределен. Данное суждение не является общеутвердительным. Значит, его субъект не распределен. 1.4. Если данное суждение – общеутвердительное, то его субъект распределен. Субъект не распределен. Значит, данное суждение не является общеутвердительным. 1.5. Если бьют в набат, значит, где-то пожар. В набат не бьют. Значит, пожара нет.	
21.	Разделительные силлогизмы	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: Определение разделительного силлогизма. Разделительно-категорические выводы и их модусы. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите фигуру, модус и правильность следующих разделительных силлогизмов: 1.1. Суждения бывают либо истинные, либо ложные. Данное суждение истинно.	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		Значит, оно не является ложным. 1.2. Это или убийство, или несчастный случай. Это не несчастный случай. Следовательно, это убийство. 1.3. Он учится на дневном или заочном. Но я знаю точно, что не на дневном. Значит, на заочном. 1.4. Умозаключение бывает непосредственным или опосредованным. Данное умозаключение – силлогизм, значит, оно не является непосредственным.	
22.	Условно-разделительные силлогизмы	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Образование условно-разделительных выводов. 2. Дилемма и её разновидности. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите вид и правильность дилеммы в следующих условно-разделительных силлогизмах: 1.1. Если это острый аппендицит, то нужна немедленная операция. Если же это перитонит, то также нужна немедленная операция. Следовательно, острый ли это аппендицит или перитонит, нужна немедленная операция. 1.2. Если родится мальчик, назовем его Кириллом, а если девочка, то назовем ее Катей. Поскольку скоро у нас родится мальчик или девочка, то у нас вскоре появится Кирилл или Катя. 1.3. Если он все-таки решится приехать, то поселится, как всегда, либо в «Планете», либо в «Юбилейной». Но ни там, ни там его нет. Значит, передумал и не приехал. 1.4. Если это условный силлогизм, то в нем должна быть условная посылка, а если разделительный, то разделительная. А поскольку ни условной, ни разделительной посылки нет, то данный силлогизм не является ни условным, ни разделительным.	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
23.	Индуктивные умозаключения	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Понятие недедуктивного вывода. 2. Полная и неполная индукция. Схемы вывода и достоверность обобщения. 3. Основные ошибки индуктивных выводов. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите вид и схему индуктивного умозаключения, найдите посылки и заключение, установите правильность обобщения: 1.1. На подносе много булочек. Первая – свежая и мягкая, вторая – тоже, третья – свежая и мягкая... Значит, все булочки на подносе – свежие и мягкие (пример Л. Кэрролла). 1.2. В семье Х двое детей. Папа и мама – музыканты. Их дети учатся в музыкальной школе. Заключаем: «Вся семья Х – музыкальная». 1.3. Лабораторные пробы воды в водной системе позволяют заключить, что питьевая вода в Минске соответствует санитарно-гигиеническим нормам. 1.4. В студенческой группе 30 человек. 25 из них прошли флюорографию, и у них патологии не обнаружено. Вероятно, вся группа здорова.	1-3
24.	Научная индукция и ее виды	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Отличие научной индукции от популярной индукции. 2. Основные виды научной индукции. И выполнение следующих практических заданий: 1. Установите, по какому методу научной индукции получено следующее обобщение: В результате трех проверок посещаемости студентами лекций при разных обстоятельствах получилось: Первая проверка была на первой паре, в субботу, в	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		первую учебную неделю. Вторая проверка была во вторую учебную неделю, на первой паре, в среду. Третья проверка была в третью учебную неделю, в четверг, на первой паре. Вывод: во всех трех случаях проверки общим является обстоятельство – первая пара. 2. Воспользуйтесь индуктивным рассуждением и ответьте на вопрос: «Какой из известных режиссеров не снимался в собственных фильмах: Н. Михалков, Г. Данелия, Э. Рязанов, А. Тарковский?» О какой индукции идет речь?	
25.	Умозаключение по аналогии	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: Определение и структура вывода по аналогии. Виды аналогий и их использование на практике. Ошибки и достоверность заключений по аналогии. И выполнение следующих практических заданий: 1. Установите, по какому виду аналогии получены следующие заключения: 1.1. Завод – это большой муравейник. 1.2. Вертолет – это большая стрекоза. 1.3. Печень по структуре напоминает губку. 1.4. Общество функционирует как большой живой организм. 1.5. Причины многих социальных явлений аналогичны явлениям природы. 2. Определите вид следующей аналогии (строгая, нестрогая, ложная): Люди часто путают съедобные грибы со своими ядовитыми двойниками, очень на них похожими. 3. Постройте схему и приведите пример простой деструктивной дилеммы.	1-3
26.	Аргументация	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану:	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		1. Определение, структура и виды аргументации. 2. Формы обоснования. И выполнение следующих практических заданий: 1. Попробуйте обосновать следующие тезисы: 1.1. «Красота спасет мир» (Ф. М. Достоевский); 1.2. «Всегда поступай в отношении других так, как ты хотел бы, чтобы поступали в отношении тебя» (И. Кант); 1.3. Экологическая обстановка в современном мире вызывает тревогу. 2. К данным тезисам подберите аргументы, обоснуйте тезис, используя индуктивную форму обоснования: 2.1. Все металлы – электропроводники; 2.2. Все студенты БГУИР изучают логику; 2.3. Всякая пора года – прекрасна.	
27.	Доказательство как логическая основа аргументации	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Определение доказательства и его структура. 2. Виды доказательства. Правила и ошибки. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите тезис, аргументы и способ следующих доказательств: 1.1. Поскольку геометрическая фигура является треугольником, то сумма внутренних углов этой фигуры равна 180°. 1.2. Все области Республики Беларусь имеют свои центры. Их название совпадает с названием области. Значит, областным центром Брестской области является город Брест. 1.3. Если бы это было сердечное заболевание, то соответствующие признаки были бы видны на кардиограмме. Но кардиограмма в порядке. Значит, это не сердечный приступ.	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
28.	Опровержение как вид аргументации	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Определение опровержения и его структура. 2. Виды опровержения. Правила и ошибки. И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите тезис, аргументы и способ следующего опровержения: 1.1 Если бы Вы действительно читали эту книгу, то смогли бы назвать ее автора, пересказать ее содержание, сказать, как зовут героев книги. Но Вы не знаете ни того, ни другого, ни третьего. Значит, Вы ее не читали. 1.2. Тщательный анализ останков царской семьи позволил опровергнуть слухи о том, что они якобы не являются останками семьи Николая II.	1-3
29.	Требования к аргументации	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Требования к тезису аргументации. 2. Требования к аргументам. 3. Требования к демонстрации. И выполнение следующих практических заданий: 1. Попробуйте логически корректно обосновать следующие тезисы: 1.1. Агрессивное поведение не способствует пониманию между людьми. 1.2. Нет ничего более постоянного, чем временное. 1.3. Экологический кризис во многом связан с деятельностью человека. 2. Какое требование к аргументации нарушено в следующих примерах: 2.1. «Почему Вы утверждаете, что Земля – центр Вселенной?» – «Потому что каждое утро Солнце «встаёт» на востоке и движется на запад, и так миллионы лет, а Земля «стоит» на месте. Это – очевидно».	1-3

№ темы по п.1	Наименование контрольной работы	Содержание	Обеспечен-ность по пункту 2.2
		2.2. «Я хотел бы все-таки знать, финансируется эта тема или нет?» – «Бросьте, давайте лучше поговорим о следующей».	
30.	Логические ошибки и парадоксы	Целью контрольной работы является раскрытие теоретических вопросов темы по предлагаемому примерному плану: 1. Понятие логической ошибки и их виды. Содержательные и формальные ошибки. Софизмы и паралогизмы. 2. Что такое парадокс? И выполнение следующих практических заданий: 1. Определите вид логической ошибки: 1.1. Лекарство, которое принимает больной, – это добро. Чем больше добра, тем лучше Значит, чем больше принимать лекарства, тем лучше. 1.2. Все европейские государства – члены Шенгенского союза. Значит, и Англия как европейская страна входит в Шенгенскую группу. 1.3. Все православные являются христианами. Все католики – тоже христиане. Значит, католики и православные – это одно и то же.	1-3

3. 1 Учебно-методическая карта учебной дисциплины в дневной форме обучения

Номер раздела, темы по п.1	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний студентов
		ЛК	ПЗ	Лаб. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет, задачи и практическое значение логики. Понятие формы и закона мышления. Символический язык логики	2	2		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
2.	Понятие (имя) и его роль в мыслительном процессе	2	2		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
3.	Логический анализ простых суждений (высказываний)	2	2		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
4.	Сложные суждения (высказывания) и их классификация. Логика вопросов и ответов	2	2		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
5.	Основные законы формальной логики. Понятие логической культуры	2	2		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
6.	Умозаключение как форма мысли. Простые дедуктивные выводы и их разновидности	2	2		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
7.	Сложные дедуктивные выводы	2	1		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
8.	Недедуктивные (вероятностные) выводы: индукция и аналогия. Методы научной индукции	2	1		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты

Номер раздела, темы по п.1	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний студентов
		ЛК	ПЗ	Лаб. зан.		
9.	Диалог и аргументация	2	2		6	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
	Текущая аттестация					зачет
	ИТОГО	18	16		38	

3. 2 Учебно-методическая карта учебной дисциплины в вечерней форме обучения

Номер раздела, темы по п.1	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний студентов
		ЛК	ПЗ	Лаб. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет, задачи и практическое значение логики. Понятие формы и закона мышления. Символический язык логики	2			5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
2.	Понятие (имя) и его роль в мыслительном процессе	2	1		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
3.	Логический анализ простых суждений (высказываний)	2	1		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
4.	Сложные суждения (высказывания) и их классификация. Логика вопросов и ответов	2	1		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
5.	Основные законы формальной логики. Понятие логической культуры	1	1		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
6.	Умозаключение как форма мысли. Простые дедуктивные выводы и их разновидности	2	1		5	Решение логических задач, кон-

						трольные работы, тесты
7.	Сложные дедуктивные выводы	1	1		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
8.	Недедуктивные (вероятностные) выводы: индукция и аналогия. Методы научной индукции	2	1		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
9.	Диалог и аргументация	2	1		8	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
	Текущая аттестация					Зачет
	ИТОГО	16	8		48	

3. 3 Учебно-методическая карта учебной дисциплины в заочной форме обучения

Номер раздела, темы по п.1	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний студентов
		ЛК	ПЗ	Лаб. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет, задачи и практическое значение логики. Понятие формы и закона мышления. Символический язык логики	2			6	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
2.	Понятие (имя) и его роль в мыслительном процессе		1		7	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
3.	Логический анализ простых суждений (высказываний)		1		7	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
4.	Сложные суждения (высказывания) и их классификация. Логика вопросов и ответов				8	Решение логических задач, контрольные работы, тесты

5.	Основные законы формальной логики. Понятие логической культуры				8	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
6.	Умозаключение как форма мысли. Простые дедуктивные выводы и их разновидности	2	1		6	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
7.	Сложные дедуктивные выводы				7	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
8.	Недедуктивные (вероятностные) выводы: индукция и аналогия. Методы научной индукции		1		7	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
9.	Диалог и аргументация				8	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
	Текущая аттестация					Зачет
	ИТОГО	4	4		64	

3. 4 Учебно-методическая карта учебной дисциплины в вечерней форме обучения для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием

Номер раздела, темы по п.1	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний студентов
		ЛК	ПЗ	Лаб. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет, задачи и практическое значение логики. Понятие формы и закона мышления. Символический язык логики	2	2		4	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
2.	Понятие (имя) и его роль в мыслительном процессе	1	2		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты

3.	Логический анализ простых суждений (высказываний)	1	2		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
4.	Сложные суждения (высказывания) и их классификация. Логика вопросов и ответов	1	2		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
5.	Основные законы формальной логики. Понятие логической культуры	1	2		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
6.	Умозаключение как форма мысли. Простые дедуктивные выводы и их разновидности	2	2		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
7.	Сложные дедуктивные выводы	1	2		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
8.	Недедуктивные (вероятностные) выводы: индукция и аналогия. Методы научной индукции	1	2		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
9.	Диалог и аргументация		2		5	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
	Текущая аттестация					Зачет
	ИТОГО	10	18		44	

3. 5 Учебно-методическая карта учебной дисциплины в заочной форме обучения для получения высшего образования, интегрированного со средним специальным образованием

Номер раздела, темы по п.1	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний студентов
		ЛК	ПЗ	Лаб. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет, задачи и практическое значение логики. Понятие формы и закона мышления. Символический язык логики	2			6	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
2.	Понятие (имя) и его роль в мыслительном процессе		1		7	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
3.	Логический анализ простых суждений (высказываний)		1		8	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
4.	Сложные суждения (высказывания) и их классификация. Логика вопросов и ответов				8	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
5.	Основные законы формальной логики. Понятие логической культуры				7	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
6.	Умозаключение как форма мысли. Простые дедуктивные выводы и их разновидности	2	1		6	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
7.	Сложные дедуктивные выводы				7	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
8.	Недедуктивные (вероятностные) выводы: индукция и аналогия. Методы научной индукции		1		7	Решение логических задач, контрольные

						работы, тесты
9.	Диалог и аргументация				8	Решение логических задач, контрольные работы, тесты
	Текущая аттестация					Зачет
	ИТОГО	4	4		64	

3.6 Учебно-методическая карта учебной дисциплины в дистанционной форме обучения:

Номер раздела, темы по п.1	Название раздела, темы	Количество работ			Самостоятельная работа, часы	Форма контроля знаний студентов
		КР	ИПР	Лаб. зан.		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет, задачи и практическое значение логики. Понятие формы и закона мышления. Символический язык логики	1			8	контрольная работа
2.	Понятие (имя) и его роль в мыслительном процессе	1			8	контрольная работа
3.	Логический анализ простых суждений (высказываний)	1			8	контрольная работа
4.	Сложные суждения (высказывания) и их классификация. Логика вопросов и ответов	1			8	контрольная работа
5.	Основные законы формальной логики. Понятие логической культуры	1			8	контрольная работа
6.	Умозаключение как форма мысли. Простые дедуктивные выводы и их разновидности	1			8	контрольная работа
7.	Сложные дедуктивные выводы	1			8	контрольная работа
8.	Недедуктивные (вероятностные) выводы: индукция и аналогия. Методы научной индукции	1			8	контрольная работа
9.	Диалог и аргументация	1			8	контрольная работа
	Текущая аттестация					Зачет
	ИТОГО	1			72	

4. Рейтинг-план

Логика

(название дисциплины согласно рабочему учебному плану, форма обучения)

Специальность_____

курс 1, семестр 2 2013 /2014 гг.

Количество часов по учебному плану 72, в т.ч. аудиторная работа 34, самостоятельная работа 38.

Преподаватель_____ _____

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

Кафедра: философии

Рекомендовано на заседании кафедры философии

Протокол №_14_ от «03» июня 2013 г.

Зав. кафедрой _____ /Г.И. Малыхина/

Преподаватель _____

Выставление отметки по текущей аттестации допускается по результатам итогового рейтинга студента.

Виды учебной деятельности студентов	Модуль 1 (весовой коэффициент вк1 = 0,5)		Модуль 2 (весовой коэффициент вк1 = 0,5)		Итоговый контроль по всем модулям
	Календарные сроки сдачи	Весовой коэффициент отметки	Календарные сроки сдачи	Весовой коэффициент отметки	
1. Лекционные занятия		к1 = 0,2		к1 = 0,2	
1.1. Предмет, задачи и практическое значение логики. Понятие формы и закона мышления. Символический язык логики	1-2 недели				
1.2. Понятие (имя) и его роль в мыслительном процессе	3-4 недели				
1.3. Логический анализ простых суждений (высказываний)	5-6 недели				
1.4. Сложные суждения (высказывания) и их классификация. Логика вопросов и ответов	7-8 недели				
1.5. Основные законы формальной логики. Понятие логической культуры	9-10 недели				
1.6. Умозаключение как форма мысли. Простые дедуктивные выводы и их разновидности			11-12 недели		
1.7. Сложные дедуктивные выводы			13-14 недели		
1.8. Недедуктивные (вероятностные) выводы: индукция и аналогия. Методы научной индукции			15-16 недели		
1.9. Диалог и теория аргументации			17-18 недели		
2. Практические (семинарские) занятия		к2 = 0,4		к2 = 0,4	
2.1. Мышление и язык. Символический язык логики. Практическое значение логики и ее история	1-2 недели				
2.2. Логические операции с понятиями: определение, деление, обобщение и ограничение	3-4 недели				
2.3. Простые суждения. Решение задач по логическому квадрату. Операции с простыми суждениями (высказываниями): обращение, превращение, противопоставление	5-6 недели				
2.4. Истина и истинностное значение. Табличный способ проверки истинности сложных суждений (высказываний). Логика вопросов и ответов (1 час)	7-8 недели				

Виды учебной деятельности студентов	Модуль 1 (весовой коэффициент вк1 = 0,5)		Модуль 2 (весовой коэффициент вк1 = 0,5)		Итоговый контроль по всем модулям
	Календарные сроки сдачи	Весовой коэффициент отметки	Календарные сроки сдачи	Весовой коэффициент отметки	
2.5. Правила (законы) и ошибки формальной логики. Софизмы и паралогизмы	9-10 недели				
2.6. Построение простых силлогистических выводов (умозаключений). Правила и ошибки			11-12 недели		
2.7. Способы проверки сложных дедуктивных выводов (круги Эйлера, таблицы истинности). Индуктивное умозаключение и аналогия. Правила и ошибки недедуктивных выводов (индукции и аналогии)			13-14 недели		
2.8. Структура, правила и ошибки аргументации (1 час)			15-16 недели		
3. Тестирование (1 час)	9-10 недели	к3 = 0,4	15-16 недели	к3 = 0,4	
Модульный контроль	11 неделя		17 неделя		17 неделя

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ С ДРУГИМИ
УЧЕБНЫМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Кафедра, обеспечивающая изучение этой дисциплины	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с ука- занием даты и но- мера протокола)
1	2	3	4
Философия	Кафедра философии	Нет	Согласовано, протокол № 14 от 03.06.2013

Зав. кафедрой философии Г.И. Малыхина