МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Логика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление в территориальных и структурно-функциональных социально-экономических системах**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**
Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**
Курс: **2**
Семестр: **3, 4**
Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	4 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	4	4	8	часов
2	Практические занятия	2	4	6	часов
3	Всего аудиторных занятий	6	8	14	часов
4	Самостоятельная работа	30	60	90	часов
5	Всего (без экзамена)	36	68	104	часов
6	Подготовка и сдача зачета	0	4	4	часов
7	Общая трудоемкость	36	72	108	часов
				3.0	З.Е.

Контрольные работы: 4 семестр - 1
Зачет: 4 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 38062

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 318 от « 3 » 7 2018 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного 10.12.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

доцент каф. АОИ	_____	Т. О. Перемитина
Заведующий обеспечивающей каф. АОИ	_____	Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ	_____	И. В. Осипов
Заведующий выпускающей каф. АОИ	_____	Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)	_____	Н. Ю. Салмина
Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)	_____	А. А. Сидоров

Согласована на портале № 38062

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Логика» является подготовка специалистов, обладающих навыками критического восприятия и оценки источников информации, умением логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения.

1.2. Задачи дисциплины

– Ознакомление студентов с формами и приемами рационального познания, создание у них общего представления о логических методах и подходах, формирование практических навыков грамотного логического выражения и обоснования своей точки зрения по государственно-правовой и политической проблематике, свободного оперирования основными логическими категориями и законами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Логика» (Б1.В.ОД.19) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Концепции современного естествознания, Математика.

Последующими дисциплинами являются: Базы данных, Принятие и исполнение государственных решений.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-6 владением навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** категории логики, законы, формы логического мышления, приемы и способы аргументации; основные способы применения знаний формальной логики на практике.

– **уметь** на основе анализа объема и содержания понятий определять виды понятий и отношения между ними; выполнять логические операции с понятиями (определение, деление, обобщение и ограничение); определять вид, структуру и условия истинности суждений; составлять умозаключения и устанавливать их правильность; находить логические ошибки в рассуждении.

– **владеть** навыками логического анализа и оценки высказываний в структуре рассуждений и доказательств; логическим аппаратом и методами познания; логическими правилами анализа аргументации.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		3 семестр	4 семестр
Аудиторные занятия (всего)	14	6	8
Лекции	8	4	4
Практические занятия	6	2	4
Самостоятельная работа (всего)	90	30	60
Проработка лекционного материала	26	8	18
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	34	14	20

Согласована на портале № 38062

Подготовка к практическим занятиям, семинарам	24	8	16
Выполнение контрольных работ	6	0	6
Всего (без экзамена)	104	36	68
Подготовка и сдача зачета	4	0	4
Общая трудоемкость, ч	108	36	72
Зачетные Единицы	3.0		

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
3 семестр					
1 Понятие и суждение в логике	2	1	14	17	ПК-6
2 Умозаключения в логике	2	1	16	19	ПК-6
Итого за семестр	4	2	30	36	
4 семестр					
3 Введение в логику высказываний	2	2	34	38	ПК-6
4 Введение в логику предикатов	2	2	26	30	ПК-6
Итого за семестр	4	4	60	68	
Итого	8	6	90	104	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
1 Понятие и суждение в логике	Основная задача логики. Содержание и объем понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями. Логические операции над понятиями. Суждение как форма мышления. Виды суждений. Логические преобразования суждений. Совместимые и несовместимые суждения. Простые суждения и пустые классы.	2	ПК-6
	Итого	2	
2 Умозаключения в логике	Дедуктивные умозаключения. Структура умозаключения. Отношение логического следования.	2	ПК-6

Согласована на портале № 38062

	Простые суждения и деревья. Простые и сложные силлогизмы. Дедуктивное доказательство и опровержение. Главные логические ошибки.		
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
4 семестр			
3 Введение в логику высказываний	Понятие высказывания. Логические операции. Формулы логики высказываний. Таблицы истинности. Приоритет логических операций. Тавтология, противоречие, выполнимая формула. Проблема разрешимости. Равносильные формулы. Критерий равносильности. Основные равносильности логики высказываний. Нормальные формы формул логики высказываний.	2	ПК-6
	Итого	2	
4 Введение в логику предикатов	Понятие предиката. Классификация предикатов. Множество истинности предиката. Логические операции над предикатами. Кванторные операции. Синтаксис и семантика языка логики предикатов. Формулы логики предикатов. Равносильные формулы логики предикатов. Предваренная нормальная форма. Формализация в логике предикатов.	2	ПК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
Итого		8	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин			
	1	2	3	4
Предшествующие дисциплины				
1 Концепции современного естествознания	+	+	+	
2 Математика	+	+	+	+
Последующие дисциплины				
1 Базы данных			+	+
2 Принятие и исполнение государственных решений	+	+	+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Согласована на портале № 38062

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПК-6	+	+	+	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Зачет, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
1 Понятие и суждение в логике	Предмет и основные законы формальной логики	1	ПК-6
	Итого	1	
2 Умозаключения в логике	Умозаключение и его виды	1	ПК-6
	Итого	1	
Итого за семестр		2	
4 семестр			
3 Введение в логику высказываний	Логика высказываний	2	ПК-6
	Итого	2	
4 Введение в логику предикатов	Формулы логики предикатов	2	ПК-6
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
Итого		6	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
3 семестр				

Согласована на портале № 38062

1 Понятие и суждение в логике	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-6	Зачет, Опрос на занятиях, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	14		
2 Умозаключения в логике	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-6	Зачет, Опрос на занятиях, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8		
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	16		
Итого за семестр		30		
4 семестр				
3 Введение в логику высказываний	Выполнение контрольных работ	6	ПК-6	Зачет, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8		
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10		
	Проработка лекционного материала	10		
	Итого	34		
4 Введение в логику предикатов	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-6	Зачет, Опрос на занятиях, Тест
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10		
	Проработка лекционного материала	8		
	Итого	26		
Итого за семестр		60		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		94		

Согласована на портале № 38062

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Демидов, И.В. Логика [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: учебник. – Москва Дашков и К, 2016. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93342 (дата обращения: 09.07.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Перемитина Т. О. - 2016. 132 с. - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/5949 (дата обращения: 09.07.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Логика [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям и организации самостоятельной работы / Т. О. Перемитина - 2018. 22 с. - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/8149 (дата обращения: 09.07.2018).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется использовать базы данных, информационно-
2. справочные и поисковые системы https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Учебная аудитория / Лекционная аудитория с интерактивным проектором и маркерной доской

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для прове-

Согласована на портале № 38062

дения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 418 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core 2 Duo E6550 2.3 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 250 Гб;
- Телевизор Samsung PS50C7HX/BWT;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Microsoft Windows
- OpenOffice

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инва-

Согласована на портале № 38062

лидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1) При решении вопроса о правильности или неправильности рассуждения используется объединенное деление атрибутивных суждений по качеству и количеству. К какому виду суждений относится простое суждение «Все промышленно развитые страны переходят к безотходным технологиям»?

общеутвердительным
частноутвердительным
частноотрицательным
общеотрицательным

2) Понятие – это форма мышления, отражающая предметы в их существенных признаках, причем все понятия делятся на виды по: количественным характеристикам объемов понятий; типу обобщаемых предметов и по характеру признаков, на основе которых обобщаются и выделяются предметы. Какие из перечисленных понятий являются единичными по объему понятиями?

Страна
Город
Евразия
Континент

3) При образовании понятий часто бывает важно не только указывать их вид, но и выяснять, в каком отношении находятся эти понятия к другим понятиям. В каком отношении находятся понятия «Российские города» и «город Томск»?

противоречия
пересечения
соподчинения
подчинения

4) По содержаниям между понятиями существуют отношения, аналогичные отношениям между высказываниями. В каком отношении находятся понятия «Столица России» и «город Москва»?

противоречия
пересечения
соподчинения
эквивалентность

5) К какому виду суждений относится простое суждение: «Некоторые промышленно развитые страны применяют безотходные технологии»?

общеутвердительным
частноотрицательным
общеотрицательным
частноутвердительным

6) Понятия делятся на виды по: количественным характеристикам объемов понятий; типу обобщаемых предметов и по характеру признаков, на основе которых обобщаются и выделяются предметы. Какое из перечисленных понятий относится к собирательным понятиям?

университет
ручка
компьютер
студенческая группа

7) Основными аксиомами в логике высказываний являются определения логических операций. Какой логической операции соответствует связка русского языка «ИЛИ» в логике высказываний?

Согласована на портале № 38062

эквиваленция
импликация
дизъюнкция
конъюнкция

8) Логика высказываний изучает способы построения новых высказываний из уже имеющихся высказываний и закономерности таких способов сочетания высказываний. Как называется логическая операция, которая двум высказываниям A и B сопоставляет новое высказывание истинное в том и только в том случае, когда оба высказывания A и B истинны?

дизъюнкция
импликация
конъюнкция
эквиваленция

9) Предметом исследования логики высказываний являются высказывания. Установите, является ли предложение «Москва – столица России» высказыванием алгебры высказываний или нет?

является ложным высказыванием логики высказываний
является ложным высказыванием логики предикатов
является истинным высказыванием логики высказываний
не является высказыванием логики высказываний

10) Все формулы логики высказываний делятся на несколько классов. Как называются формулы логики высказываний, которые принимают значение «истина» на всех наборах логических переменных?

тождественно ложные формулы
тождественно истинные формулы
выполнимые формулы
опровержимые формулы

11) Для упрощения вида записи формул логики высказываний применяют выведенные Законы равносильных преобразований. Как называется Закон равносильного преобразования X или неX = 1?

Закон противоречия
Закон идемпотентности
Закон исключенного третьего
Закон поглощения

12) Все формулы логики высказываний делятся на несколько классов. Как называются формулы логики высказываний, которые принимают значение «ложь» на всех наборах логических переменных?

тождественно ложные формулы
тождественно истинные формулы
выполнимые формулы
опровержимые формулы

13) Основными аксиомами в теории математической логики являются определения логических операций. Какой логической операции соответствует связка русского языка «И» в алгебре высказываний?

эквиваленция
импликация
дизъюнкция
конъюнкция

14) Алгебра высказываний изучает способы построения новых высказываний из уже имеющихся высказываний и закономерности таких способов сочетания высказываний. Даны два элементарных высказывания:

A : «Число 3 является простым»
B: «Число 4 является простым».
Какие их перечисленных сложных высказываний являются истинными?
эквиваленция высказываний A и B

Согласована на портале № 38062

импликация высказываний A и B
дизъюнкция высказываний A и B
конъюнкция высказываний A и B

15) Основными аксиомами в теории математической логики являются определения логических операций. Укажите, какая логическая операция возвращает вектор-строку f(A,B)=1101?

эквиваленция
импликация
дизъюнкция
конъюнкция

16) Аксиоматический метод — это такой способ построения математической теории, при котором в основу кладутся основные положения теории, принимаемые без доказательства, а все остальные выводятся из них при помощи доказательств. Укажите, как называются исходные положения в логике высказываний?

теоремы
аксиомы
леммы
умозаключения

17) К какому виду суждений относится простое суждение: «Некоторые промышленно развитые страны применяют безотходные технологии»?

общеутвердительным
частноотрицательным
общеотрицательным
частноутвердительным

18) При образовании понятий часто бывает важно не только указывать их вид, но и выяснять, в каком отношении находятся эти понятия к другим понятиям. В каком отношении находятся понятия «студенты» и «спортсмены»?

противоречия
пересечения
соподчинения
подчинения

19) Обобщение и ограничение понятий являются операциями, которые осуществляются на основе закона обратного отношения. Какое из перечисленных понятий является результатом обобщения для понятия «водное поло»?

футбол
спортивная игра
баскетбол
теннис

20) Логическая сущность умозаключения состоит в движении мысли от анализа имеющегося знания к синтезу нового знания. Какое движение мысли соответствует дедуктивным умозаключениям?

от простого к сложному
от общего к частному
от сложного к простому
от частного к общему

14.1.2. Темы опросов на занятиях

Основная задача логики. Содержание и объем понятия. Виды понятий. Отношения между понятиями. Логические операции над понятиями. Суждение как форма мышления. Виды суждений. Логические преобразования суждений. Совместимые и несовместимые суждения. Простые суждения и пустые классы.

Дедуктивные умозаключения. Структура умозаключения. Отношение логического следования. Простые суждения и деревья. Простые и сложные силлогизмы. Дедуктивное доказательство и опровержение. Главные логические ошибки.

Понятие высказывания. Логические операции. Формулы логики высказываний. Таблицы истинности. Приоритет логических операций. Тавтология, противоречие, выполнимая формула.

Согласована на портале № 38062

Проблема разрешимости. Равносильные формулы. Критерий равносильности. Основные равносильности логики высказываний. Нормальные формы формул логики высказываний.

Понятие предиката. Классификация предикатов. Множество истинности предиката. Логические операции над предикатами. Кванторные операции. Синтаксис и семантика языка логики предикатов. Формулы логики предикатов. Равносильные формулы логики предикатов. Предваренная нормальная форма. Формализация в логике предикатов.

14.1.3. Зачёт

1. Логика и силлогистика. Основные законы логики.
2. Понятие. Содержание и объем понятия.
3. Виды понятий.
4. Отношения между понятиями.
5. Обобщение и ограничение понятия. Деление понятий.
6. Логические операции над понятиями.
7. Суждение. Структура суждения.
8. Виды суждений.
9. Отношения между простыми суждениями.
10. Логический квадрат.
11. Распределенность терминов в простых суждениях.
12. Виды сложных суждений.
13. Умозаключение. Структура умозаключения.
14. Виды умозаключений.
15. Понятие высказывания.
16. Понятие высказывания.
17. Логические операции над высказываниями.
18. Приоритет логических операций.
19. Построение таблицы истинности.
20. Определение одноместного предиката.
21. Определение множества истинности предиката.
22. Определение n-местного предиката.
23. Определение конъюнкции двух предикатов.
24. Определение дизъюнкции двух предикатов.
25. Определение отрицания предиката.
26. Определение импликации двух предикатов.
27. Квантор всеобщности.
28. Квантор существования.
29. Определение свободной переменной.
30. Определение связной переменной.

14.1.4. Темы контрольных работ

Суждения и умозаключения в логике.

14.1.5. Методические рекомендации

ТЕМЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ:

1. Модальность суждений: понятие, виды, характеристика.

2. Практика применения модальных суждений в профессиональной деятельности управленческих работников.

3. Роль принципов правильного мышления для деятельности служащего-управленца.

4. Закон тождества: сущность и его требования к мышлению управленца.

5. Закон противоречия и его основные требования.

6. Закон исключенного третьего в мышлении служащего-управленца.

7. Закон достаточного основания и его практическое применение.

8. Роль умозаключения в мыслительной деятельности управленческих кадров.

9. Непосредственные умозаключения. Превращение и обращение как разновидности преобразований непосредственных умозаключений.

10. Противопоставление предикату и умозаключение по логическому квадрату как способы

Согласована на портале № 38062

преобразований непосредственных умозаключений.

11. Опосредованные умозаключения и их формы. Простой категорический силлогизм и его структура.

12. Правила терминов и правила посылок в простом категорическом силлогизме; их значение в принятии управленческих решений.

13. Фигуры и модусы силлогизма, их правила.

14. Условные, разделительные и условно-разделительные (лемматические) умозаключения. Значение индуктивных умозаключений для практической деятельности служащего-управленца.

15. Порядок применения индукции в решении управленческих задач.

16. Методы установления причинных связей и практика их применения в деятельности управленческих работников.

17. Понятие и структура умозаключения по аналогии. Условия состоятельности выводов по аналогии.

18. Возможности применения аналогии в деятельности служащего управленческого звена. Гипотеза как форма развития знаний. Виды гипотез. Версия.

19. Построение гипотезы и этапы ее развития.

20. Понятие доказательства. Виды доказательств.

21. Опровержение и его виды.

22. Правила доказательного рассуждения.

23. Логические ошибки в рассуждении.

24. Логическая структура вопроса. Виды вопросов.

25. Ответ как форма знания. Виды ответов.

ПРИМЕР типового контрольного задания:

1) Дайте логическую характеристику понятия. Укажите, к каким типам понятий они относятся по своему объему и содержанию:

a) «Опера»;

b) «Водопад»;

c) «Быстрота»;

d) «Движение».

2) В каком отношении по объему находятся следующие понятия? Изобразите эти отношения графическими схемами:

a) Реки. Реки Европы. Горы.

b) Комсомолец. Спортсмен. Феодал.

c) Чемпион мира. Чемпион мира по шахматам. Ученый.

РЕКОМЕНДАЦИИ:

Перед выполнением контрольной работы рекомендуется ознакомится с методическими указаниями к практическим занятиям и организации самостоятельной работы (https://edu.tusur.ru/publications/3044), проработать все вопросы и после этого приступить к выполнению контрольной работы.

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)

Согласована на портале № 38062

С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 38062