

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Логика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

Направленность (профиль): **Государственное и муниципальное управление**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **2**

Семестр: **3, 4**

Учебный план набора 2012 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 | 24 | 54 | часов |
| 5 | Всего (без экзамена) | 36 | 32 | 68 | часов |
| 6 | Подготовка и сдача зачета | | 4 | 4 | часов |
| 7 | Общая трудоемкость | 36 | 36 | 72 | часов |
| | | 2.0 | | 2.0 | 3.Е |

Контрольные работы: 4 семестр - 1

Зачет: 4 семестр

Томск 2017

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного 2014-12-10 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

доцент каф. АОИ _____ Перемитина Т. О.

Заведующий обеспечивающей каф.
АОИ

_____ Ехлаков Ю. П.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ЗиВФ

_____ Осипов И. В.

Заведующий выпускающей каф.
АОИ

_____ Ехлаков Ю. П.

Эксперты:

методист каф. АОИ

_____ Коновалова Н. В.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Подготовка специалистов, обладающих навыками критического восприятия и оценки источников информации, умением логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

Дисциплина направлена на выработку строгости, ясности, непротиворечивости и обоснованной убедительности интеллектуальных (мыслительных) операций, а также на формирование понятийного аппарата, благодаря которому будущий специалист сможет осуществлять научные исследования в области избранной профессиональной деятельности.

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.11) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: 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:

– ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;

В результате изучения дисциплины студент 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 2.0 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) | 54 | 30 | 24 |
| Проработка лекционного материала | 23 | 15 | 8 |
| Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 23 | 15 | 8 |

| | | | |
|------------------------------|-----|-----|----|
| Выполнение контрольных работ | 8 | | 8 |
| Всего (без экзамена) | 68 | 36 | 32 |
| Подготовка и сдача зачета | 4 | | 4 |
| Общая трудоемкость ч | 72 | 36 | 36 |
| Зачетные Единицы | 2.0 | 2.0 | |

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 | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|-------------------------------|--------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 3 семестр | | | | | |
| 1 Понятие и суждение в логике | 2 | 1 | 20 | 23 | ОК-7 |
| 2 Умозаключение и его виды | 2 | 1 | 10 | 13 | ОК-7 |
| Итого за семестр | 4 | 2 | 30 | 36 | |
| 4 семестр | | | | | |
| 3 Логика высказываний | 2 | 2 | 16 | 20 | ОК-7 |
| 4 Логика предикатов | 2 | 2 | 8 | 12 | ОК-7 |
| Итого за семестр | 4 | 4 | 24 | 32 | |
| Итого | 8 | 6 | 54 | 68 | |

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 | ОК-7 |

| | | | |
|----------------------------|--|---|------|
| | Итого | 2 | |
| 2 Умозаключение и его виды | Дедуктивные умозаключения. Структура умозаключения. Отношение логического следования. Простые суждения и деревья. Простые и сложные силлогизмы. Дедуктивное доказательство и опровержение. Главные логические ошибки. | 2 | ОК-7 |
| | Итого | 2 | |
| Итого за семестр | | 4 | |
| 4 семестр | | | |
| 3 Логика 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 | ОК-7 |
| | Итого | 2 | |
| 4 Логика 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 | ОК-7 |
| | 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

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

| Компетенции | Виды занятий | | | Формы контроля |
|-------------|--------------|----------------------|------------------------|---------------------------|
| | Лекции | Практические занятия | Самостоятельная работа | |
| ОК-7 | + | + | + | Контрольная работа, Зачет |

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 | Суждения и логические отношения между суждениями | 1 | ОК-7 |
| | Итого | 1 | |
| 2 Умозаключение и его виды | Дедуктивные умозаключения | 1 | ОК-7 |
| | Итого | 1 | |
| Итого за семестр | | 2 | |
| 4 семестр | | | |
| 3 Логика высказываний | Равносильные преобразования формул алгебры высказываний | 2 | ОК-7 |
| | Итого | 2 | |
| 4 Логика предикатов | Правила построения формул логики | 2 | ОК-7 |

| | | | |
|------------------|------------|---|--|
| | предикатов | | |
| | 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 | | | | |
| 1 Понятие и суждение в логике | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 10 | ОК-7 | Контрольная работа |
| | Проработка лекционного материала | 10 | | |
| | Итого | 20 | | |
| 2 Умозаключение и его виды | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 5 | ОК-7 | Контрольная работа |
| | Проработка лекционного материала | 5 | | |
| | Итого | 10 | | |
| Итого за семестр | | 30 | | |
| 4 семестр | | | | |
| 3 Логика высказываний | Выполнение контрольных работ | 8 | ОК-7 | Зачет, Контрольная работа |
| | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4 | | |
| | Проработка лекционного материала | 4 | | |
| | Итого | 16 | | |
| 4 Логика предикатов | Подготовка к практическим занятиям, семинарам | 4 | ОК-7 | Зачет |
| | Проработка лекционного материала | 4 | | |
| | Итого | 8 | | |
| Итого за семестр | | 24 | | |
| | Подготовка и сдача зачета | 4 | | Зачет |

| | | | |
|-------|----|--|--|
| Итого | 58 | | |
|-------|----|--|--|

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Не предусмотрено

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов: Учебное пособие для вузов. - М.: Академия, 2004. (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.)
2. Логика: Учебно-методическое пособие / Берсенев М. В. - 2013. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/3044>, дата обращения: 11.02.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Математическая логика и теория алгоритмов: Учебное пособие / Перемитина Т. О. - 2016. 132 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5949>, дата обращения: 11.02.2017.
2. Логика: Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся на направлении 39.03.02 «Социальная работа» / Берсенев М. В. - 2016. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6015>, дата обращения: 11.02.2017.

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Перемитина Т.О. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Логика». – Томск: ТУСУР, 2012. - 26 с. [Электронный ресурс]. - http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/Peremitina_Logic_Pr_file__94_9480.pdf
2. Перемитина Т.О. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплине «Логика». – Томск: ТУСУР, 2012. - 21 с. [Электронный ресурс]. - http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/Peremitina_Logika_Sr_file__93_6131.pdf

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа 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. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Образовательный портал университета (<https://edu.tusur.ru>, <http://lib.tusur.ru>); электронные информационно-справочные ресурсы вычислительных залов кафедры АОИ

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое 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 наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 418. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 100. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов 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 удаленного просмотра.

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

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

| Категории студентов | Виды дополнительных оценочных средств | 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) |
| С нарушениями опорно-двигательного | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к | Преимущественно дистанционными методами |

| аппарата | зачету | |
|---|---|--|
| 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 средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ 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.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов 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 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 обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Логика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

Направленность (профиль): **Государственное и муниципальное управление**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **2**

Семестр: **3, 4**

Учебный план набора 2012 года

Разработчики:

– доцент каф. АОИ Перемитина Т. О.

Зачет: 4 семестр

Томск 2017

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенций |
|------|--|---|
| ОК-7 | способностью к самоорганизации и самообразованию | <p>Должен знать категории логики, законы, формы логического мышления, приемы и способы аргументации; основные способы применения знаний формальной логики на практике.;</p> <p>Должен 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.;</p> <p>Должен владеть навыками логического анализа и оценки высказываний в структуре рассуждений и доказательств; логическим аппаратом и методами познания; логическими правилами анализа аргументации.;</p> |

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

| Показатели и критерии | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------|---|---|--|
| Отлично (высокий уровень) | Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем | Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы |
| Хорошо (базовый уровень) | Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области | Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования | Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспособливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| Удовлетворительн | Обладает базовыми | Обладает основными | Работает при прямом |

| | | | |
|-----------------------|-----------------|---|------------|
| о (пороговый уровень) | общими знаниями | умениями, требуемыми для выполнения простых задач | наблюдении |
|-----------------------|-----------------|---|------------|

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОК-7

ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|----------------------------------|---|---|---|
| Содержание этапов | Определения основных понятий дисциплины аксиомы, правила логического вывода и теоремы. | Доказывать теоремы и применять их для решения практических задач. Формализовать условие задачи и применять символьную запись решения. | Методами решения логических задач. Навыками комплексного применения знаний и умений из различных разделов дисциплины. Навыками подготовки отчетов, докладов, презентаций по изученному материалу. |
| Виды занятий | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа; | <ul style="list-style-type: none"> • Самостоятельная работа; |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Контрольная работа; • Зачет; | <ul style="list-style-type: none"> • Зачет; |

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

| Состав | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------|--|---|--|
| Отлично (высокий уровень) | <ul style="list-style-type: none"> • Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия во взаимосвязи с иными элементами терминологии; | <ul style="list-style-type: none"> • Способен корректно обрабатывать и анализировать материалы требуемые для выполнения заданий домашней работы из информационных и учебно-методических научно – образовательных ресурсов. ; | <ul style="list-style-type: none"> • Способен свободно использовать информационные, компьютерные и сетевые технологий для поиска информации из различных источников и баз данных. ; |
| Хорошо (базовый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> • Способен перечислить основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание | <ul style="list-style-type: none"> • Способен обрабатывать материалы, требуемые для выполнения заданий домашней | <ul style="list-style-type: none"> • Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологий для |

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|
| | термина или понятия; | работы из учебно-методических ресурсов. ; | поиска информации из различных источников и баз данных, пользуясь инструктивными и справочными материалами.; |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> Способен перечислить основные термины и понятия и корректно определить значение термина или понятия через выбор из предложенного списка вариантов; | <ul style="list-style-type: none"> Способен корректно обрабатывать материалы требуемых для подготовки реферата из учебно-методических ресурсов, содержащих примеры выполнения подобных заданий. ; | <ul style="list-style-type: none"> Способен использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии для поиска информации из различных источников и баз данных, периодически обращаясь за помощью к преподавателю.; |

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 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.

3.2 Темы контрольных работ

– Суждения и умозаключения в логике.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

- Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов: Учебное пособие для вузов. - М.: Академия, 2004. (наличие в библиотеке ТУСУР - 18 экз.)
- Логика: Учебно-методическое пособие / Берсенев М. В. - 2013. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/3044>, свободный.

4.2. Дополнительная литература

- Математическая логика и теория алгоритмов: Учебное пособие / Перемитина Т. О. - 2016. 132 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5949>, свободный.
- Логика: Учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся на направлении 39.03.02 «Социальная работа» / Берсенев М. В. - 2016. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6015>, свободный.

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Перемитина Т.О. Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Логика». – Томск: ТУСУР, 2012. - 26 с. [Электронный ресурс]. - http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/Peremitina_Logic_Pr_file__94_9480.pdf
2. Перемитина Т.О. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплине «Логика». – Томск: ТУСУР, 2012. - 21 с. [Электронный ресурс]. - http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/Peremitina_Logika_Sr_file__93_6131.pdf

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Образовательный портал университета (<https://edu.tusur.ru>, <http://lib.tusur.ru>); электронные информационно-справочные ресурсы вычислительных залов кафедры АОИ