

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2023 16:16:42  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab8247b

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Математическая логика и теория алгоритмов

Уровень образования	бакалавриат	
Направление подготовки	09.03.02	Информационные системы и технологии
Профиль	Интеллектуальные системы управления и цифровые двойники	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года	
Форма(-ы) обучения	очная	

Учебная дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» изучается в четвертом семестре, в обязательной части.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации:

экзамен

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» относится к обязательной части.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предыдущему уровню образования в части сформированности универсальных компетенций, а также общепрофессиональных компетенций, в случае совпадения направлений подготовки предыдущего и текущего уровня образования.

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Теория вероятностей и математическая статистика
- Методы искусственного интеллекта
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов» являются:

- получение представления об основных понятиях, методах и результатах теории вычислимости;
- получение представления об основных понятиях и методах булевой алгебры;
- получение представления об основных понятиях формальных исчислений.
- формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования

компетенции и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

### 1.3. Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ОПК – 1</p> <p>Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;</p>	<p>ИД-ОПК-1.2</p> <p>Использование методов математических дисциплин и математического моделирования в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-6</p> <p>Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;</p>	<p>ИД-ОПК-6.1</p> <p>Описание принципов программирования, используемых для практического применения в области информационных систем и технологий</p>

### 1.4. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	144	час.
---------------------------	---	------	-----	------