

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.08.01 «Логика»

Наименование образовательной программы: *Психологическое консультирование*

Код и наименование специальности: *37.03.01 «Психология»*

Форма обучения: *очная*

Планируемые результаты освоения дисциплины: Разбирается в основных этических подходах к проблемам человека, общества и природы; обладает высокими стандартами общечеловеческой, организационной и корпоративной морали; актуальными аспектами профессиональных задач в научно-исследовательской и практической деятельности, методологию построения введения к научному исследованию; ключевыми аспектами исследовательского процесса, его этапы и фазы, философско-методологические концепции науки, содержание и структуру, категориальный аппарат психологии; знает основные принципы классической логики и специфики их применения при постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности. Выявляет этические и профессионально-этические проблемы, подвергать их квалифицированному анализу и переводить в форму профессиональных задач; использовать методы этического анализа для решения теоретических и практических задач. Умеет определять факты, механизмы, закономерности, лежащие в основе изучаемых социально-психологических явлений. Реализует в исследовательской деятельности и в образовательном процессе методологические принципы психологической науки, анализировать и сопоставлять психологические теории в динамике развития психологической науки; методиками исследования, характерными для каждой из изучаемых психологических школ. Проверка правильности произвольного. Владеет процедурами этической, профессионально-этической экспертизы проблемной ситуации как основы постановки профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности; обоснование мировоззренческой позиции в соответствии с достижениями этики. Умеет формулировать объект, предмет, гипотезу исследования с учетом оценки ресурсов и ограничений. Навыком составления рабочих программ по социально-психологическим дисциплинам. Владение навыками анализа и систематизации при постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности.

Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 ЗЕТ).

По очной форме обучения количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) – 48 часов (лекций – 16 часов, практических занятий – 32 часа) и на самостоятельную работу обучающихся – 24 часа.

Структура дисциплины:

Тема 1. Логика как наука

Основные формы мышления (понятие, высказывание, умозаключение) как предмет логики. Основные приемы рационального познания (определение, классификация, доказательство) как предмет логики. Принципы классической логики: принцип тождества, принцип противоречия, принцип исключенного третьего, принцип достаточного основания. Классификация логических теорий: неформальные, формальные и метатеории; классические и неклассические. Основные направления современной логики: философское, математическое, инженерное. Неклассические логические теории: диалектика, модальные логики, многозначные логики. Интуиционистское исчисление высказываний и

интуиционистское исчисление предикатов, их специфика. Логика цифровых устройств: от полупроводников до микроархитектур.

Тема 2. Формальная система

Система объектов. Абстрактная система объектов. Модели (представления, интерпретации) абстрактной системы. Изоморфные и неизоморфные модели абстрактной системы. Формальные системы как разновидности систем объектов и их специфика. Типы объектов формальной системы: символы, выражения, последовательности выражений. Правила образования формальных выражений (термов и формул) из формальных символов. Правила преобразования (аксиомы и правила вывода) формальных выражений в последовательности. Доказательства и формально доказуемые формулы (теоремы).

Тема 3. Исчисление высказываний

Символы исчисления высказываний: пропозициональные буквы, пропозициональные связки и скобки. Правила образования формул исчисления высказываний. Интерпретация элементарных и сложных формул исчисления высказываний. Тавтологичные, ложные, нейтральные, выполнимые и тавтологично-истинные формулы. Построение таблиц истинности как эффективная процедура для определения вида формулы. Алгоритм построения таблицы истинности для произвольного рассуждения. Основные виды умозаключений, правильность которых доказывается средствами исчисления высказываний: условно-категорические, разделительно-категорические, условно-разделительные. Логические основы аргументации: прямые и не прямые способы. Рассуждения по правилу дедукции, от противного, сведением к абсурду и перебором случаев.

Тема 4. Исчисление предикатов

Предикатные буквы с приданными переменными (переменными в называющей форме). Правила образования предикатных формул. Пропозициональные функции от нуля, одной, двух и более переменных: высказывание, свойство, n -местное отношение. Предметная область (универсум) исчисления предикатов. Пустота и непустота предметной области, ее предметы (индивидуумы). Свободные и связанные переменные. Замена. Подстановка. Эквивалентности, двойственность, предваренная форма. Оценка, непротиворечивость.

Тема 5. Силлогистика

Объединенная классификация простых категорических атрибутивных высказываний. Алфавит и правила построения формул силлогистики. Семантика силлогистики: условия истинности простых категорических высказываний. Распределенность и нераспределенность терминов в простых категорических высказываниях. Отношения между высказываниями по истинности. Логический квадрат. Непосредственные умозаключения: 1) умозаключения по логическому квадрату, 2) обращение, 3) превращение, 4) противопоставление предикату. Простой категорический силлогизм: его состав, фигуры и модусы. Общие правила простого категорического силлогизма. Энтимемы и полисиллогизмы.

Тема 6. Понятие

Общая характеристика понятия. Объем и содержание понятия. Запись понятий с помощью универсалий. Классификация понятий. Булевы операции с объемами понятий: объединение, пересечение, вычитание и дополнение. Отношения между понятиями. Операции обобщения и ограничения понятий. Деление понятия, его правила. Делимое понятие, члены деления, основание деления. Деление дихотомическое и по видоизменению основания. Классификация. Виды классификаций. Определение, его общая характеристика. Требования, предъявляемые к определениям: ясность и четкость, отсутствие «порочного круга». Явные и неявные определения. Структура явного определения. Классификация явных определений. Структура неявного определения. Виды неявных определений: индуктивные, рекурсивные, аксиоматические. Определения реальные и номинальные.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Основная литература:

1. Ивин А. А. ЛОГИКА. ЭЛЕМЕНТАРНЫЙ КУРС 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для вузов, 2022. <https://urait.ru/book/logika-elementarnyy-kurs-492649>
2. Жалдак Н. Н. ПРИКЛАДНАЯ ЛОГИКА 6-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов, 2022. <https://urait.ru/book/prikladnaya-logika-496275>