

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОЛОГИИ

Направление и направленность (профиль)

37.03.01 Психология. Психология

Год набора на ОПОП
2020

Форма обучения
заочная

Владивосток 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационные технологии в психологии» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки 37.03.01 Психология (утв. приказом Минобрнауки России от 07.08.2014г. №946) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Кийкова Е.В., кандидат экономических наук, заведующий кафедрой, Кафедра информационных технологий и систем, Elena.Kiykova@vvsu.ru

Лаврушина Е.Г., старший преподаватель, Кафедра информационных технологий и систем, elena.lavrushinag@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры информационных технологий и систем от 29.05.2024 , протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Кийкова Е.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575633692
Номер транзакции	000000000D072AC
Владелец	Кийкова Е.В.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Черемискина И.И.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575498158
Номер транзакции	000000000D07369
Владелец	Черемискина И.И.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения учебной дисциплины являются: ознакомление студентов с основными понятиями информационных технологий; освоение инструментальных средств и информационных технологий, обеспечивающих поддержку работы психологов при обработке информации, анализе данных и интерпретации результатов. В дисциплине «Информационные технологии в психологии» особое внимание уделяется изучению сущности информационных технологий, основных параметров информационных ресурсов, рассмотрению основ работы с глобальной информационной сетью Интернет, способов применения информационных технологий в деятельности психолога.

Основные задачи изучения дисциплины:

- приобретение студентами знаний о сущности информационных технологий и ресурсов, об их значении в современном мире, о целях и задачах получения и использования информации, об основах применения информационных технологий в психологии и современное состояние уровня и направления развития прикладных программных средств по специальности психолога;
- ознакомление с технологиями поиска, анализа, оценки и создания различных классов информационных ресурсов;
- приобретение практических навыков по поиску, анализу, разработке и созданию информационных ресурсов, а также навыки в использовании инструментальных средств в работе психолога.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины (модуля), приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
37.03.01 «Психология» (Б-ПС)	ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знания:	основ информационно-коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности
			Умения:	использовать основные информационно-коммуникационные технологии
			Навыки:	владения основами информационно-коммуникационных технологий

3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Освоение дисциплины формирует у обучающихся компетенцию, необходимую для подготовки бакалавра в соответствии с требованиями ФГОС ВО в области использования современных технологий сбора, хранения, обработки, модификации и визуализации информации.

Данная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу базовой части учебного плана.

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «Информатика». На данную дисциплину опираются «Курсовое проектирование 1».

4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
37.03.01 Психология	ЗФО	Бл1.Б	2	3	13	4	8	0	1	0	95	3

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1 Структура дисциплины (модуля) для ЗФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ЗФО

№	Название темы	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
		Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Информационные технологии. Назначение информационных технологий	1	0	0	5	текущий тест
2	Информационные ресурсы	0.5	0	0	5	текущий тест
3	Источники и поставщики информационных ресурсов	0.5	0	0	5	текущий тест
4	Информационные ресурсы Интернет. Интернет-поиск и использование информации	0.5	0	0	5	текущий тест
5	Базы данных в работе психолога	0.5	0	0	5	текущий тест
6	Компьютерная обработка данных психологического исследования	0.5	0	0	5	текущий тест
7	Развитие информационных технологий	0.5	0	0	5	текущий тест

8	Реализация электронного документооборота средствами MS Word	0	0.5	0	5	отчет по практической работе
9	Работа с электронными ресурсами	0	0.5	0	5	отчет по практической работе
10	Тематический поиск, анализ и обобщение информации в сети Интернет	0	0.5	0	5	отчет по практической работе
11	Создание персонального сайта	0	0.5	0	5	отчет по практической работе
12	Методы обработка и анализ данных психологических исследований средствами табличного процессора MS Excel	0	0.5	0	5	отчет по практической работе
13	Методы анализа и расчетов на основе баз данных MS Excel	0	0.5	0	5	отчет по практической работе
14	Статистический анализ в MS Excel	0	1	0	6	отчет по практической работе
15	Обработка результатов психологических исследований с использованием специальных пакетов и online-ресурсов	0	1	0	6	отчет по практической работе
16	Основные инструменты системы управления базами данных MS Access	0	1	0	6	отчет по практической работе
17	Создание презентаций средствами MS PowerPoint	0	1	0	6	отчет по практической работе
18	Автоматизированное рабочее место психолога	0	1	0	6	отчет по практической работе
Итого по таблице		4	8	0	95	

5.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ЗФО

Тема 1 Информационные технологии. Назначение информационных технологий.

Содержание темы: Основные понятия: факт, знание, сведения, данные, информация, информационные ресурсы, информационные технологии. Основные требования к ИТ. Цели, задачи, функции ИТ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему и промежуточному тестированию.

Тема 2 Информационные ресурсы.

Содержание темы: Классификация ИР. Особенности классов информационных ресурсов. Использование различных видов ИР в деятельности психолога.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему и промежуточному тестированию.

Тема 3 Источники и поставщики информационных ресурсов.

Содержание темы: Источники и поставщики информационных ресурсов для специалистов. Поставщики рыночной информации. Поставщики образовательных информационных ресурсов. Библиотечный фонд. Архивный фонд. Источники научной информации.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему и

промежуточному тестированию.

Тема 4 Информационные ресурсы Интернет. Интернет-поиск и использование информации.

Содержание темы: Структура Интернет. Основные информационные ресурсы: системы телеконференций; базы данных; система файловых архивов; сервис WWW; электронная почта; поисковые системы; справочные информационные ресурсы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему и промежуточному тестированию.

Тема 5 Базы данных в работе психолога.

Содержание темы: Виды баз данных. Примеры баз данных. Система управления базами данных MS Access.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему и промежуточному тестированию.

Тема 6 Компьютерная обработка данных психологического исследования.

Содержание темы: Методы обработки и анализ данных психологических исследований. Обзор пакетов статистических программ для обработки данных психологических исследований: SPSS, Stadia, Statistica.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему и промежуточному тестированию.

Тема 7 Развитие информационных технологий.

Содержание темы: Технологизация социального пространства. Основные тенденции развития информационных технологий.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: лекция.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка к текущему и промежуточному тестированию.

Тема 8 Реализация электронного документооборота средствами MS Word.

Содержание темы: Создание и использования шаблонов. Форматирование документов больших объемов. Создание оглавления. Ссылки. Сноски.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 9 Работа с электронными ресурсами.

Содержание темы: Электронный каталог библиотек. Полнотекстовые базы данных. Поиск в научной электронной библиотеке (НЭБ) eLIBRARY.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 10 Тематический поиск, анализ и обобщение информации в сети Интернет.

Содержание темы: Работа в поисковых системах. Анализ и обобщение информации. Составление информационного ресурса в программе MS Word.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 11 Создание персонального сайта.

Содержание темы: Создание простейших HTML-документов и публикации данных на WEB- серверах. Разработка и размещение в сети Интернет персонального Web-сайта студента.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 12 Методы обработка и анализ данных психологических исследований средствами табличного процессора MS Excel.

Содержание темы: Работа с формулами. Специальные функции. Построения графиков и диаграмм для наглядного представления информации.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 13 Методы анализа и расчетов на основе баз данных MS Excel.

Содержание темы: Сортировка данных, установка фильтров, структурирование и группировка данных, формирование итогов, консолидация таблиц. Сводные таблицы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 14 Статистический анализ в MS Excel.

Содержание темы: Встроенных функций для статистических расчетов, средства Пакета анализа для статистической обработки данных: описательная статистика, корреляционный и регрессионный анализ.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 15 Обработка результатов психологических исследований с использованием специальных пакетов и online-ресурсов.

Содержание темы: Дисперсионный анализ, корреляционный анализ, факторный анализ. Построение графики: зависимости, прогнозы, гистограммы, диаграммы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 16 Основные инструменты системы управления базами данных MS Access.

Содержание темы: Создание таблиц, форм, запросов, отчетов. Схема данных.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

Тема 17 Создание презентаций средствами MS PowerPoint.

Содержание темы: Правила создания презентаций. Создание и редактирование последовательности слайдов. Работа над оформлением слайдов. Поиск информации в Интернет, анализ, обобщение и создание презентации средствами MS Power Point.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе, подготовка к промежуточной аттестации.

Тема 18 Автоматизированное рабочее место психолога.

Содержание темы: Описание структуры психологической службы (структуру организации). Описание работ, выполняемых в психологической службе. Анализ выполняемых работ на возможность автоматизации.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: практическое занятие.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: подготовка отчета по практической работе.

6. Методические указания по организации изучения дисциплины (модуля)

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий. В течение изучения дисциплины студенты изучают на лекционных занятиях теоретический материал. На практических занятиях под руководством преподавателя, решают задачи поиска информации, создания информационного ресурса по тематике, связанной с профессиональной деятельностью, разрабатываются варианты использования информационных технологий для решения задач из области психологии, обсуждают возникающие вопросы и проблемы, разбирают и анализируют наиболее удачные варианты созданных информационных ресурсов.

Для студентов в качестве самостоятельной работы предполагается подготовка докладов и сообщений, выполнение домашних заданий, разработка, создание и презентация информационных ресурсов по выбранной тематике.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Александровская, Ю. П. Информационные технологии статистического анализа данных : учебно-методическое пособие / Ю. П. Александровская. — Казань : КНИТУ, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-7882-2636-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166149> (дата обращения: 30.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бабкин, А. А. Информационные и коммуникационные технологии в деятельности психолога : учебное пособие для направления подготовки 37.04.01 Психология / А. А. Бабкин, Д. Ю. Крюкова ; Федер. служба исполн. наказаний, Вологод. ин-т права и экономики. - Вологда : ВИПЭ ФСИН России, 2019. - 68 с. - ISBN 978-5-94991-491-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229723>(дата обращения: 30.09.2024)

8.2 Дополнительная литература

1. Исаев, Г. Н., Управление информационными системами : учебное пособие / Г. Н. Исаев, А. А. Роганов. — Москва : КноРус, 2023. — 346 с. — ISBN 978-5-406-11422-3. — URL: <https://book.ru/book/949298> (дата обращения: 25.09.2024). — Текст : электронный.

8.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
2. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
4. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

Основное оборудование:

- Компьютеры
- Проектор
- Экран Projecta 160*160

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Standart
- Microsoft Windows Profesional 8 Russian

10. Словарь основных терминов

Автоматизированная информационная система – совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений.

АРМ (автоматизированное рабочее место) – конечная совокупность технических, программных, математических и организационных средств, предназначенных для реализации конкретных проблем (задач) конкретного потребителя (пользователя) на конкретном рабочем месте.

База данных - организованная в соответствии с определёнными правилами и поддерживаемая в памяти компьютера совокупность данных, характеризующая актуальное состояние некоторой предметной области и используемая для удовлетворения информационных потребностей пользователей

Виртуальная реальность - модельная трехмерная (3D) окружающая среда, создаваемая компьютерными средствами и реалистично реагирующая на взаимодействие с пользователями.

Глобальная вычислительная сеть Интернет – это всемирное объединение различных региональных и корпоративных компьютерных сетей, образующих единое информационное пространство благодаря использованию общих стандартных протоколов передачи данных.

Дистанционное образование - взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Задача презентации - привлечь слушателя на свою сторону, помочь принять ему вашу точку зрения, в крайнем случае - хотя бы понять вас. Поэтому, смотреть на предстоящую презентацию следует со «зрительских мест», т.е. из зала.

Индивидуальный уровень воздействия интернета - влияние Интернета и развития технологий в целом на развитие индивидуальных способностей и психологических особенностей личности.

Информатизация общества - организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов.

Информационная потребность - это необходимость получения информации, требуемой для решения конкретных задач, стоящих перед пользователем.

Информационные процессы – процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации.

Информационные ресурсы - это вся накопленная информация об окружающей нас действительности, которая зафиксирована на материальных носителях или в любой другой

форме, обеспечивающей передачу информации во времени и пространстве между различными потребителями для решения любых задач (научных, производственных, управленческих и других).

Информационные ресурсы Интернет – совокупность информационных технологий и баз данных, доступных при посредстве этих технологий.

Информация - общий объем знаний об окружающей нас действительности, включенный непосредственно в коммуникативный процесс.

Информационная система – совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных и других технологических средств и специалистов, предназначенных для обработки информации и принятия решений.

Информационная технология - совокупность средств, методов, устройств и процессов, используемых для сбора, хранения, обработки и распространения информации.

В узком смысле термин «ИТ» используется, когда говорят о применении электронной техники для обработки информации в целях снижения трудоемкости процессов, использующих эту информацию, повышения их надежности и оперативности.

Объекты БД:

Таблица – предназначена для хранения данных. Основные таблицы и таблицы-справочники. Основная таблица хранит уникальные, не повторяющиеся данные (данные о клиентах). В справочниках храниться справочная информация, которая может часто повторяться в основной таблице (справочник партнеров, которые направляют к нам клиентов).

Форма – предназначена для более удобного и наглядного вывода данных пользователю.

Запрос – предназначены для выбора и сортировки данных по некоторым условиям (выбрать и вывести данные на всех клиентов, младше 16 лет).

Отчет – итоговые документы, предназначенные для печати.

Познавательная деятельность в Интернете представляет собой поиск информации как по ключевым словам, так и через переход от одной гипертекстовой ссылки к другой - такое «хождение» по ссылкам получило название «навигации».

Предметная область – это часть реального мира, подлежащая изучению с целью организации управления и последующей автоматизации.

Программное обеспечение (ПО) – совокупность программ, позволяющая организовывать решение задач на компьютере. ПО и архитектура машины образуют комплекс взаимосвязанных и разнообразных функциональных средств, определяющих способность решения того или иного класса задач.

Реляционная модель БД представляет объекты и взаимосвязи между ними в виде таблиц, а все операции над данными сводятся к операциям над этими таблицами.

Сеть – это совокупность программных, технических и коммуникационных средств, обеспечивающих эффективное распределение вычислительных ресурсов.

Система управления базой данных (СУБД) – совокупность программных продуктов, необходимая для управления БД.