

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования
**«Московский государственный
гуманитарно-экономический университет»
(ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.10 Современные информационные технологии в психологии и математическая
статистика

образовательная программа направления подготовки
37.03.01 «Психология»
шифр, наименование

Направленность (профиль)
Психология развития и образования
Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная, очно-заочная

Курс 2 семестр 3 (очная) / Курс 1 семестр 1 (очно-заочная)

Москва 2023

Методические рекомендации разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления (специальности) 37.03.01 Психология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 839 от «29» июля 2020 г. Зарегистрировано в Минюсте России «21» августа 2020 г. № 59374

Разработчик(и):

МГГЭУ, ст. преп. кафедры информационных технологий и кибербезопасности
место работы, занимаемая должность

Строганова Строганова С.М. 05.04 2023 г
подпись Ф.И.О. Дата

Методические рекомендации утверждены на заседании кафедры информационных технологий и кибербезопасности (протокол № 9 от «03» апреля 2023г.)

на заседании Учебно-методического совета МГГЭУ
(протокол № 3 от «26» апреля 2023г.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления
И.Г. Дмитриева
« 26 » 04 2023 г.

Начальник методического отдела
Д.Е. Гапеенок
« 26 » 04 2023 г.

Заведующий библиотекой
В.А. Ахтырская
« 26 » 04 2023 г.

Декан факультета
И.Л. Руденко
« 19 » 04 2023 г.

Содержание

1. **АННОТАЦИЯ/ВВЕДЕНИЕ**
2. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ЛЕКЦИЯМ**
3. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**
4. **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

1. АННОТАЦИЯ

Настоящие методические рекомендации разработаны для обучающихся 1(2) курса очно-заочной формы обучения с учетом ФГОС ВО и рабочей программы дисциплины «Современные информационные технологии в психологии и математическая статистика».

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области использования информационных технологий в своей практической деятельности для решения практических задач с применением современных методов статистической обработки.

Задачи:

- 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, статистической обработке данных, а также навыки в использовании инструментальных и компьютерных средств в работе психолога.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- компоненты основных и дополнительных образовательных программ
- принципы работы современных информационных технологий
- способы планирования и разработки для обучающихся коррекционно-развивающих занятий, направленных на развитие интеллектуальной, эмоционально-волевой сферы, познавательных процессов, снятие тревожности, решение проблем в сфере общения и в поведении

уметь:

- в разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде
- использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
- демонстрировать алгоритм подбора методов и способов проведения исследования хода психического развития обучающихся на различных уровнях образования различных образовательных учреждений
- демонстрировать способы проведения коррекционных занятий с обучающимися

владеть:

- навыками использования информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов при разработке отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде

- навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
- навыками оценивания эффективности коррекционно-развивающих занятий, направленных на развитие интеллектуальной, эмоционально-волевой сферы, познавательных процессов, снятие тревожности, решения проблем в сфере общения и в поведении

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ЛЕКЦИЯМ

Лекция 1. По теме: Понятие информационных технологий. Современные информационные технологии. Роль и место информационных технологий в современном обществе..

Вопросы:

Основные определения, понятия и термины в области ИТ. Представление об информационных технологиях, их видах, области применения. Информационная картина мира. Виды и свойства информации. Признаки информационного общества. Сбор, обработка и сортировка информации с помощью информационных технологий. Понятие распределенной функциональной информационной технологии. Объектно-ориентированные информационные технологии. Технологии “клиент-сервер”. Облачные технологии

Методические рекомендации:

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).

4. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Лекция 2. По теме: Технические средства реализации информационных процессов..

Вопросы:

Понятие программного обеспечения: системное программное обеспечение (операционные системы, файловые системы, драйверы, утилиты, программы техобслуживания и диагностики), инструментальное программное обеспечение (редакторы программного кода, трансляторы, редакторы связей), прикладное программное обеспечение (профессиональное ПО, переводчики, текстовые редакторы, электронные таблицы, СУБД). Технологии обработки текстовой, мультимедийной и цифровой информации. Создание, редактирование и преобразования таблиц данных. Представление данных в таблицах, простые и сложные таблицы, конструктор таблиц. Обработка и анализ социологических и психологических опросов. Визуализация результатов анализа: построение пользовательских таблиц, обработка множественных ответов, работа с графиками.

Методические рекомендации:

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).

3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
4. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Лекция 3. По теме: Количественный анализ данных в гуманитарных исследованиях. Основы математической статистики.

Вопросы:

Понятие научного исследования. Использование в гуманитарных науках различных прикладных пакетов анализа данных. Количественный анализ данных в процессе изучения массовой коммуникации. Сравнительные характеристики количественного анализа в инноватике, политологии, социологии, психологии. Виды количественных исследований. Основы анализа данных и математической статистики. Анализ и его разновидности: многомерный, одномерный и объяснительный анализ. Моделирование социальных и экономических явлений и процессов и его специфика. Выборочный метод в изучении явлений социально-экономического плана. Разновидности выборки: повторная, бесповторная. Ошибка выборки. Необходимая численность выборки. Регрессионный анализ. Основы кластерного анализа. Иерархический кластерный анализ. Способы исследования динамических рядов. Виды рядов динамики. Показатели ряда динамики. Абсолютные приросты и темпы прироста. Средние характеристики ряда динамики. Тренд. Сезонные колебания и индекс сезонности. Моделирование и прогнозирование рядов динамики.

Методические рекомендации:

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).

2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
4. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Лекция 4. По теме: Информационные технологии в Интернете. Технологии сбора и анализа информации.

Вопросы:

Локальные и глобальные сети. Представление об Интернете, принцип работы, протокол IP. Виды проводного и беспроводного подключения к Интернету. Поиск в Интернете. Основные источники информации в Интернете. Энциклопедии и справочники. Работа с почтовыми рассылками, форумами и конференциями (newsgroups). Фильтры новостей Google/Yahoo/CNN/BBC Alerts, Yandex-подписка. Работа с RSS-подписками (Feeds) и RSS-Агрегаторами. Методы предварительной оценки и первичной обработки информации. Анализ, оценка, проверка информации по методике CARS (Credibility, Accuracy, Reasonableness, Support / Правдивость, Точность, Обоснованность, Поддержка) применительно к деятельности психолога.

Методические рекомендации:

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуются задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).

2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
4. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Лекция 5. По теме: Экспертные системы. Технология нейронных сетей в компьютерном анализе.

Вопросы:

Структура и классификация экспертных систем. Разработка и использование экспертных систем. Представление знаний в экспертных системах. Инструментальные средства построения экспертных систем. Технология нейронных сетей в компьютерном анализе аудитории СМИ. Нейронная сеть: цели и задачи данной модели, применение ее в исследованиях аудитории медиа-продукта. Основные свойства нейронной сети, типы архитектуры и сферы их применения.

Методические рекомендации:

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуются задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный //

- Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
 4. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Лекция 6. По теме: Проблема информационной безопасности. Безопасность информационных технологий как глобальная проблема современности.

Вопросы:

Представление о политике информационной безопасности. Направления информационной безопасности: защита от несанкционированного использования и доступа к данным, вирусов, проникновения в компьютер по сети, проблема достоверности получаемой информации. Классификация вирусов. Антивирусные системы, их принцип действия. Обеспечение информационной безопасности в работе психолога. Вопросы компьютерной безопасности и потенциальные угрозы сохранности информации. Способы решения проблем в различных ситуациях. Угроза. Блокирование доступа к Internet-ресурсам.

Методические рекомендации:

Лекция проводится как с применением традиционных технологий (обзорная лекция), так и интерактивных технологий (проблемная лекция). В ходе лекционных занятий студентам рекомендовано вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Рекомендуется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Дорабатывать конспект лекции рекомендовано в соответствии рабочей программой дисциплины.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
2. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный //

- Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
3. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
 4. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Темы и задания к практическим занятиям:

Практическое занятие 1. По теме: Объектно-ориентированная методология

Вопросы:

Основные проблемы создания программных систем на современном этапе. Краткая история развития программирования: файлы, подпрограммы, пользовательские структуры данных, модули. Предпосылки появления объектно-ориентированной методологии. Виды декомпозиции: процедурная и алгоритмическая. Основы объектно-ориентированного подхода к программированию. Класс, объект, атрибут, свойство, метод, виды иерархии: структурная, типовая, развития. Создание классов и объектов. Реализация методов. Наследование методов. Ограничение доступа

Методические рекомендации:

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курса, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

1. Огнева, М. В. Программирование на языке C++: практический курс : учебное пособие для вузов / М. В. Огнева, Е. В. Кудрина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05123-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515142> (дата обращения: 24.03.2023).
2. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 137 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07834-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513269> (дата обращения: 24.03.2023).
3. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00849-4. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490369> (дата обращения: 24.03.2023).

Практическое занятие 1. По теме: Понятие информационных технологий. Современные информационные технологии. Роль и место информационных технологий в современном обществе..

Вопросы:

Основные определения, понятия и термины в области ИТ. Представление об информационных технологиях, их видах, области применения. Информационная картина мира. Виды и свойства информации. Признаки информационного общества. Сбор, обработка и сортировка информации с помощью информационных технологий. Понятие распределенной функциональной информационной технологии. Объектно-ориентированные информационные технологии. Технологии “клиент-сервер”. Облачные технологии

Методические рекомендации:

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
6. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
7. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
8. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Практическое занятие 2. По теме: Технические средства реализации информационных процессов..

Вопросы:

Понятие программного обеспечения: системное программное обеспечение (операционные системы, файловые системы, драйверы, утилиты, программы техобслуживания и диагностики), инструментальное программное обеспечение (редакторы программного кода, трансляторы, редакторы связей), прикладное программное обеспечение (профессиональное ПО, переводчики, текстовые редакторы, электронные таблицы, СУБД). Технологии обработки текстовой, мультимедийной и цифровой информации. Создание, редактирование и преобразования таблиц данных. Представление данных в таблицах, простые и сложные таблицы, конструктор таблиц. Обработка и анализ социологических и психологических опросов. Визуализация результатов анализа: построение пользовательских таблиц, обработка множественных ответов, работа с графиками.

Методические рекомендации:

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курса, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
6. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
7. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
8. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Практическое занятие 3. По теме: Количественный анализ данных в гуманитарных исследованиях. Основы математической статистики.

Вопросы:

Понятие научного исследования. Использование в гуманитарных науках различных прикладных пакетов анализа данных. Количественный анализ данных в процессе изучения массовой коммуникации. Сравнительные характеристики количественного анализа в инноватике, политологии, социологии, психологии. Виды количественных

исследований. Основы анализа данных и математической статистики. Анализ и его разновидности: многомерный, одномерный и объяснительный анализ. Моделирование социальных и экономических явлений и процессов и его специфика. Выборочный метод в изучении явлений социально-экономического плана. Разновидности выборки: повторная, бесповторная. Ошибка выборки. Необходимая численность выборки. Регрессионный анализ. Основы кластерного анализа. Иерархический кластерный анализ. Способы исследования динамических рядов. Виды рядов динамики. Показатели ряда динамики. Абсолютные приросты и темпы прироста. Средние характеристики ряда динамики. Тренд. Сезонные колебания и индекс сезонности. Моделирование и прогнозирование рядов динамики.

Методические рекомендации:

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
6. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
7. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
8. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Практическое занятие 4. По теме: Информационные технологии в Интернете. Технологии сбора и анализа информации.

Вопросы:

Локальные и глобальные сети. Представление об Интернете, принцип работы, протокол IP. Виды проводного и беспроводного подключения к Интернету. Поиск в Интернете. Основные источники информации в Интернете. Энциклопедии и справочники. Работа с почтовыми рассылками, форумами и конференциями (newsgroups). Фильтры новостей Google/Yahoo/CNN/BBC Alerts, Yandex-подписка. Работа с RSS-подписками

(Feeds) и RSS-Агрегаторами. Методы предварительной оценки и первичной обработки информации. Анализ, оценка, проверка информации по методике CARS (Credibility, Accuracy, Reasonableness, Support / Правдивость, Точность, Обоснованность, Поддержка) применительно к деятельности психолога.

Методические рекомендации:

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
6. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
7. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
8. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Практическое занятие 5. По теме: Экспертные системы. Технология нейронных сетей в компьютерном анализе.

Вопросы:

Структура и классификация экспертных систем. Разработка и использование экспертных систем. Представление знаний в экспертных системах. Инструментальные средства построения экспертных систем. Технология нейронных сетей в компьютерном анализе аудитории СМИ. Нейронная сеть: цели и задачи данной модели, применение ее в исследованиях аудитории медиа-продукта. Основные свойства нейронной сети, типы архитектуры и сферы их применения.

Методические рекомендации:

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается

содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
6. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
7. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
8. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

Практическое занятие 6. По теме: Проблема информационной безопасности. Безопасность информационных технологий как глобальная проблема современности.

Вопросы:

Представление о политике информационной безопасности. Направления информационной безопасности: защита от несанкционированного использования и доступа к данным, вирусов, проникновения в компьютер по сети, проблема достоверности получаемой информации. Классификация вирусов. Антивирусные системы, их принцип действия. Обеспечение информационной безопасности в работе психолога. Вопросы компьютерной безопасности и потенциальные угрозы сохранности информации. Способы решения проблем в различных ситуациях. Угроза. Блокирование доступа к Internet-ресурсам.

Методические рекомендации:

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, в ходе которых студенты подробно анализируют основные составляющие изучаемой темы. В ходе доклада или диалога с преподавателем рассматривается содержание основных тем курс, обсуждаются последние публикации по изучаемым проблемам.

Дополнительные источники и литература для подготовки:

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст :

- электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510751> (дата обращения: 26.03.2023).
6. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512725> (дата обращения: 26.03.2023).
 7. Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512726> (дата обращения: 26.03.2023).
 8. Малугин, В. А. Математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06965-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515587> (дата обращения: 26.03.2023).

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Самостоятельная работа, наряду с аудиторными занятиями, является неотъемлемой частью изучения дисциплины. Приступая к изучению дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, завести тетради для конспектирования лекций и практических занятий.

К видам самостоятельной работы в рамках обучения относятся:

- самостоятельный поиск и изучение научных материалов в рамках курса, в том числе при подготовке к практическим занятиям;
- анализ изученных материалов и подготовка устных докладов и контрольной работы в соответствии с выбранной для этого вида работы темой;
- самостоятельное изучение определенных разделов и тем дисциплины;
- подготовка к аудиторным занятиям;
- подготовка к промежуточному, текущему контролю знаний и навыков (в т.ч. к контрольным работам, тестированию и т.п.);
- подготовка к зачету или экзамену.

При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. При подготовке к зачету повторять пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносящихся на зачет и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем.

