



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. проректора
А.В. Троицкий

«__» _____ 2023 г.

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА
И ИНЖЕНЕРНОГО БИЗНЕСА**

КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (МОДУЛЬ):
ЧЕЛОВЕКО-КОМПЬЮТЕРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ»**

Направление подготовки: *09.04.03 «Прикладная информатика»*

Профиль: *Прикладная информатика в информационной сфере*

Уровень высшего образования: *магистр*

Форма обучения: *очная*

Королёв
2023

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

Автор: Капранова М.В. Рабочая программа дисциплины: «Интернет-технологии взаимодействия (модуль): человеко-компьютерное взаимодействие» – Королев МО: «Технологический университет», 2023

Рецензент: к.п.н., доц. Костыря С.С.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки магистров 09.04.03 «Прикладная информатика» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета.

Протокол № 9 от 11.04.2023г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись)	Заведующий кафедрой, профессор кафедры гуманитарных и социальных дисциплин Кирилина Т.Ю. 			
Год утверждения (переподтверждения)	2023	2024		
Номер и дата протокола заседания кафедры	№ 8 от 15.03.2023			

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП  д.т.н., проф. Стреналок Ю.В.

Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

Год утверждения (переподтверждения)	2023	2024		
Номер и дата протокола заседания УМС	№ 5 от 11.04.2023г.			

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с современными представлениями о сущности человеко-ориентированного процесса взаимодействия с компьютером.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-6. Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов;

ПК-7. Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Основными **задачами** дисциплины являются:

1. Изучение основных факторов, влияющих на качество человеко-компьютерного взаимодействия; содержания работ, направленных на формирование качественного пользовательского интерфейса; путей, методов и инструментария оценки и создания качественного пользовательского интерфейса.
2. Анализ характерных ошибок в интеграции и использовании информационных сервисов, а также и путей их предотвращения.
3. Освоение наиболее технологий оценки качества человеко-компьютерного взаимодействия.

Показатель освоения компетенции отражают следующие индикаторы:

Трудовые действия:

- Владеть информационными сервисами для автоматизации прикладных и информационных процессов;

- Владеть способами интеграции компонентов и сервисов ИС.

Необходимые умения:

– Уметь использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов;

– Уметь интегрировать компоненты и сервисы ИС.

Необходимые знания:

– Знать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов;

– Знать способы интеграции компонентов и сервисов ИС.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Человеко-компьютерное взаимодействие» модуля «Интернет-технологии взаимодействия» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной

образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

Дисциплина реализуется кафедрой гуманитарных и социальных дисциплин.

Знания и компетенции, полученные при освоении дисциплины «Человеко-компьютерное взаимодействие», являются базовыми для написания курса «Компьютерная моделирование и визуализация».

3. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для обучающихся очной формы обучения составляет **2** зачетные единицы, **72** часа.

Таблица 1

Виды занятий	Всего часов	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
Общая трудоемкость	72		72	1	
ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ					
Аудиторные занятия	24		24		
Лекции (Л)	8		8		
Практические занятия (ПЗ)	16		16		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практическая подготовка					
Самостоятельная работа	48		48		
Курсовые работы (проекты)					
Расчетно-графические работы					
Контрольная работа, домашнее задание	К.Р.		К.Р.		
Вид итогового контроля	экзамен		экзамен		

3. Содержание дисциплины (модуля)

4.1. Темы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Наименование тем	Лекции, час. очное/ очно-заочное/ заочное	Практические занятия, час, очное/ очно-заочное/ заочное	Лабораторные занятия, час	Занятия в интерактивной форме, час очное/ очно-заочное/ заочное	Код компетенций
Тема 1. Человеко-компьютерное взаимодействие как область знаний. Исследовательские мето-	2	4		4	ПК-6 ПК-7

ды.					
Тема 2. Структура и сущность взаимодействия	2	4		4	ПК-6 ПК-7
Тема 3. Психологические характеристики пользователя как субъекта человеко-компьютерного взаимодействия	2	4		4	ПК-6 ПК-7
Тема 4. Процесс принятия в человеко-компьютерном взаимодействии	2	4		2	ПК-6 ПК-7
Итого:	8	16	-	14	

4.2. Содержание тем дисциплины

Тема 1. Человеко-компьютерное взаимодействие как область знаний. Исследовательские методы.

Специфика дисциплины. Возникновение и развитие идей человеко-компьютерного взаимодействия. Современные проблемы исследований человеко-компьютерного взаимодействия.

Классификация методов исследования человеко-компьютерного взаимодействия: сравнительные, лонгитюдные и комплексные методы. Эмпирико-познавательные методы. Метод построения эксперимента.

Преобразующие, или конструктивные методы. обучающий метод (имитационные игры, тренажеры). Консультирование как метод обогащения и преобразования знаний.

Тема 2. Структура и сущность взаимодействия.

Проблема распределения и согласования функций между человеком и компьютером. Факторы, обеспечивающие эффективность взаимодействия. Психологическая структура познания. Взаимосвязь когнитивного и аффективного компонентов. Механизмы интеракции. Инженерно-психологические вопросы обеспечения диалога, диалоговые системы. Процедуры диалогового взаимодействия.

Тема 3. Психологические характеристики пользователя как субъекта человеко-компьютерного взаимодействия

Место и роль человека в информационных системах. Цели и методы изучения структуры психологических характеристик пользователя. Инженерно-психологические характеристики анализаторных систем. Мотивационные, когни-

тивные, эмоционально-волевые характеристики. Познавательные процессы и их связь с процессами приема и переработки информации. Процессы памяти. Закономерности и характеристики переработки информации человеком.

Способности (общие и специальные профессиональные). Стимулы и мотивы взаимодействия.. Психические регуляторы деятельности человека. Индивидуальный стиль деятельности. Профессиональная готовность к человеко-компьютерному взаимодействию.

.Тема 4. Процесс принятия решения в человеко-компьютерном взаимодействии.

Процесс принятия решения как психологический процесс. Психологические факторы и условия принятия и реализации решений. Типология решений Этапы принятия решения. Ошибочные реакции.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

1. «Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины».

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Структура фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведена в Приложении 1.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Каширина, А. М. Развитие информационного общества : учебное пособие : [16+] / А. М. Каширина ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 92 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576339>

2. Магазанник, В. Д. Человеко-компьютерное взаимодействие : учебное пособие / В. Д. Магазанник. - 2-е изд., доп. - Москва : Университетская книга, 2020. - 408 с. - ISBN 978-5-98699-181-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/121448>

Дополнительная литература:

1. Бруссард, М. Искусственный интеллект: пределы возможного / Мередит Бруссард ; пер. с англ. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2020. - 362 с. - ISBN

978-5-00139-080-0. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1220958>

2. Логунова О.С., Яичков И.М., Ильина Е.А. Человеко-машинное взаимодействие: теория и практика. – Ростов н/д.: Феникс, 2004.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.elibrary.ru>
2. <http://www.biblioclub.ru/>.
3. <http://znanium.com>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины приведены в Приложении 2.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень программного обеспечения: *MSOffice*.

Информационные справочные системы: не предусмотрены курсом дисциплины.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект записей лекций для дистанционного обучения.

Практические работы:

- аудитория, оснащенная мультимедийными средствами.

Прочее:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места обучающихся.

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ИНЖЕНЕРНОГО БИЗ-
НЕСА**

КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧ-
НОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (МОДУЛЬ):
ЧЕЛОВЕКО-КОМПЬЮТЕРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ»**

Направление подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль: Прикладная информатика в информационной сфере

Уровень высшего образования: магистр

Форма обучения: очная

Королев
2023

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)*	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции, обучающийся приобретает:		
				Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания
1.	ПК-6	Способность использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7.	Владеть информационными сервисами для автоматизации прикладных и информационных процессов	Уметь использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов	Знать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов
2.	ПК-7	Способность интегрировать компоненты и сервисы ИС.	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7.	Владеть способами интеграции компонентов и сервисов ИС	Уметь интегрировать компоненты и сервисы ИС	Знать способы интеграции компонентов и сервисов ИС

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Инструменты, оценивающие сформированность компетенции	Показатель оценивания компетенции	Критерии оценки
ПК-6 ПК-7	Эссе	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на высоком уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на продвинутом уровне – 4 балла; • компетенция освоена на базовом уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (компетенция не сформирована) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится письменно.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. полнота обсуждения рассматриваемых вопросов (1 балл); 2. самостоятельность выполнения работы (1 балл); 3. объяснение альтернативных взглядов на рассматриваемую проблему (1 балл); 4. личная оценка проблемы (1 балл); 5. соответствие общей форме изложения полученных результатов и их интерпретации жанру проблемной научной статьи (1 балл). <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов. Оценка проставляется в электронный журнал.</p>
ПК-6 ПК-7	Контрольная работа	<p>А) полностью сформирована (компетенция освоена на <u>высоком</u> уровне) – 5 баллов</p> <p>Б) частично сформирована:</p> <ul style="list-style-type: none"> • компетенция освоена на <u>продвинутом</u> уровне – 4 балла; • компетенция освоена на <u>базовом</u> уровне – 3 балла; <p>В) не сформирована (<u>компетенция не сформирована</u>) – 2 и менее баллов</p>	<p>Проводится в письменной форме</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствие содержания контрольной работы заявленной тематике (1 балл). 2. Качество источников и их количество при подготовке работы (1 балл). 3. Владение информацией и способность отвечать на вопросы аудитории (1 балл). 4. Качество самой представленной работы (1 балл). 5. Оригинальность подхода и всестороннее раскрытие выбранной тематики (1 балл). <p>Максимальная сумма баллов - 5 баллов.</p>

3. 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

Методические рекомендации по выполнению контрольных заданий в виде эссе и рефератов.

По курсу «Человеко-компьютерное взаимодействие» магистрант выполняет эссе. Тему работы магистрант может выбрать из предлагаемого списка тем, каждая из которых соотносится с темой его исследовательской работы. Магистрант может предложить свою авторскую версию темы контрольной работы, которая должна быть согласована с преподавателем. Страницы нумеруются и имеют поля. На первой странице пишется план работы (3-5 пунктов) с указанием страниц, в конце приводится список использованной литературы (из 4-8 наименований, изданных за последние 5 лет).

Тема раскрывается магистрантом самостоятельно на основе прочитанных источников из списка предложенной основной, дополнительной и рекомендованной литературы. Дословное переписывание текста должно оформляться как цитата со ссылкой на источник заимствования (например: (1, 15), где 1 – это номер источника в списке использованной литературы, 15 – номер страницы, на которой находится цитируемый отрывок текста.)

Работу не следует строить на изложении и тем более переписывании одного из источников.

Работа проверяется преподавателем и может быть возвращена автору с замечаниями преподавателя. При этом проверяется самостоятельность выполнения работы, степень знания и понимания автором использованной литературы. В случае если контрольная работа выполнена некачественно, ее необходимо переделать.

Запрещается использование готовых контрольных работ из сети Интернет.

Примерная тематика эссе:

1. Развитие компьютерных технологий и их влияние на современного человека.
2. Перспективы развития человеко-компьютерного взаимодействия в условиях современного производства.
3. Компьютеры в повседневной жизни современного человека.
4. Человеко-компьютерное взаимодействие в профессиональной деятельности современного человека.
5. Эргономика в целях человеко-компьютерного взаимодействия.

Примерная тематика контрольных работ:

1. Психологические факторы человеко-компьютерного взаимодействия.
2. Скрытое воздействие информационных сервисов.
3. Психологическая готовность к человеко-компьютерному взаимодействию.

4. Мотивация деятельности и особенности ее проявления в ходе человеко-компьютерного взаимодействия.
5. Проблема «профессиональной деформации» в деятельности человека-оператора.
6. Личностные характеристики принятия решения и их отражение в ходе человеко-компьютерного взаимодействия.
7. Психологическая безопасность информационных сервисов.
8. Творческая активность как условие эффективного человеко-компьютерного взаимодействия.
9. Общие и специальные способности в человеко-компьютерном взаимодействии.
10. Стереотипы восприятия в процессе человеко-компьютерного взаимодействия.
11. Профессионально-значимые свойства и проблема их динамика в ходе человеко-компьютерного взаимодействия.
12. «Человеческий фактор» в деструктивном взаимодействии человека и компьютера.
13. Работоспособность как показатель изменений функционального состояния человека в процессе человеко-компьютерного взаимодействия.
14. Инженерно-психологические аспекты безопасности труда человека-оператора.
15. Психологические принципы организации рабочего места.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Формой контроля знаний по дисциплине «психология управления в профессиональной деятельности» является промежуточная аттестация в виде зачета в устной форме.

Неделя текущего / промежуточного контроля	Вид оценочного средства	Код компетенций, оценивающих знания, умения, навыки	Содержание оценочного средства	Требования к выполнению	Срок сдачи (неделя семестра)	Критерии оценки по содержанию и качеству с указанием баллов
Проводится в сроки, установленные графиком образовательного процесса	Экзамен	ПК-6 ПК-7	2 вопроса	Экзамен проводится в письменной форме, путем ответа на вопросы. Время, отведенное на процедуру – 20 минут.	Результаты предоставляются в день проведения экзамена	«Критерии оценки: «Отлично»: • знание основных понятий предмета в полном объеме; • умение безошибочно использовать и применять полученные знания

				<p>на практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> • знание основных научных теорий, изучаемых предметов в полном объеме; • безошибочный ответ на вопросы билета. <p>«Хорошо»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знание основных понятий предмета в недостаточно полном объеме; • несущественные ошибки в использовании и применении полученных знаний на практике; • знание основных научных теорий, изучаемых предметов в недостаточно полном объеме; • неточности при ответе на вопросы билета. <p>«Удовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знание основных понятий предмета в частичном объеме; • допускает существенные ошибки в использовании и применении полученных знаний на практике; • нетвердое знание основных научных теорий, изучаемых предметов; • неточности при ответе на вопросы билета. <p>«Неудовлетворительно»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • незнание основных понятий предмета; • неумение использовать и применять полученные знания на практике; • незнание основных научных теорий, изучаемых предметов.
--	--	--	--	--

4.1. Типовые вопросы, выносимые на экзамен

1. Специфика взаимодействия «человек-компьютер».
2. Возникновение и развитие идей человеко-компьютерного взаимодействия.

3. Современные проблемы исследований человеко-компьютерного взаимодействия
4. Классификация методов исследования человеко-компьютерного взаимодействия.
5. Принципы исследования человеко-компьютерного взаимодействия.
6. Факторы, обеспечивающие эффективность человеко-компьютерного взаимодействия.
7. Сенсорные характеристики пользователя как фактор взаимодействия «человек-компьютер».
8. Психологическая структура познания.
9. Познавательные процессы и их связь с процессами приема и переработки информации.
10. Категория «взаимодействие». Психологические теории взаимодействия.
11. Механизмы взаимодействия.
12. Психическая напряжённость пользователя
13. Мнемические характеристики пользователя как фактор взаимодействия «человек-компьютер».
14. Психические регуляторы деятельности человека.
15. Индивидуальный стиль деятельности и его отражение в процессе человеко-компьютерного взаимодействия.
16. Профессиональная готовность к человеко-компьютерному взаимодействию.
17. Процесс принятия решения как психологический процесс.
18. Психологические факторы и условия принятия и реализации решений при работе с информационными сервисами
19. Ошибочные реакции в процессе человеко-компьютерного взаимодействия.
20. Возможности обучения и развития личности в условиях человеко-компьютерного взаимодействия.

Итоговое начисление баллов по дисциплине осуществляется в соответствии с разработанной и внедренной балльно-рейтинговой системой контроля и оценивания уровня знаний и внеучебной созидательной активности обучающихся.

**ИНСТИТУТ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА
И ИНЖЕНЕРНОГО БИЗНЕСА**

КАФЕДРА ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (МОДУЛЬ):
ЧЕЛОВЕКО-КОМПЬЮТЕРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ»**

Направление подготовки: 09.04.03 «Прикладная информатика»

Профиль: Прикладная информатика в информационной сфере

Уровень высшего образования: магистр

Форма обучения: очная

Королев
2023

1. Общие положения

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с современными представлениями о сущности человеко-ориентированного процесса взаимодействия с компьютером.

Основными **задачами** дисциплины являются:

1. Изучение основных факторов, влияющих на качество человеко-компьютерного взаимодействия; содержания работ, направленных на формирование качественного пользовательского интерфейса; путей, методов и инструментария оценки и создания качественного пользовательского интерфейса.
2. Анализ характерных ошибок в интеграции и использовании информационных сервисов, а также и путей их предотвращения.
3. Освоение наиболее технологий оценки качества человеко-компьютерного взаимодействия.

2. Указания по проведению практических (семинарских) занятий

Практическая работа № 1

по теме № 1 **Человеко-компьютерное взаимодействие как область знаний.**

Исследовательские методы.

Вид практического занятия: **практическое занятие-беседа.**

Образовательные технологии: **групповое обсуждение.**

Содержание практического занятия:

Специфика дисциплины.

Развитие идей человеко-компьютерного взаимодействия.

Перспективы исследований человеко-компьютерного взаимодействия.

Методы и технологии исследовательской работы в рамках человеко-компьютерного взаимодействия.

Продолжительность занятия– **4 ч.**

Практическая работа № 2.

по теме № 2 **Структура и сущность взаимодействия.**

Вид практического занятия: **практическая работа в группах.**

Образовательные технологии: **групповое обсуждение.**

Содержание практического занятия:

Вопросы:

1. Какие факторы обеспечивают эффективность человеко-компьютерного взаимодействия?
2. Как проявляется психологическая структура познания при работе с информационными сервисами?
3. Что такое «интеракция»?
4. На основании чего можно выполнить анализ человеко-компьютерного взаимодействия

Задание: выполните анализ информационного сервиса (на конкретном примере)

Подготовьтесь к выступлению по собранному материалу

Продолжительность занятия– **4 ч.**

Практическая работа № 3

по теме № 2 **Психологические характеристики пользователя как субъекта человеко-компьютерного взаимодействия**

Вид практического занятия: **смешанная форма практического занятия.**

Образовательные технологии: **групповое обсуждение.**

Содержание практического занятия:

Задание: Подготовить выступление по одному из представленных вопросов:

1. От чего зависит индивидуальный стиль деятельности?
2. Какие ошибки человеко-компьютерного взаимодействия можно назвать типичными? С какими психологическими феноменами они связаны?

3. Откуда берётся стресс и психическое перенапряжение в процессе человеко-компьютерного взаимодействия? Как можно с ними бороться?
4. Какие общие и специальные способности находят выражение в человеко-компьютерном взаимодействии?

К выступлению подготовить ссылки на библиографические и информационные источники.

Продолжительность занятия– **4 ч.**

Практическая работа № 4

по теме № 3. **Процесс принятия решения в человеко-компьютерном взаимодействии.**

Вид практического занятия: **смешанная форма практического занятия.**

Образовательные технологии: **групповое обсуждение.**

Содержание практического занятия:

- Психологическое содержание процесса принятия решения.
- Факторы и условия принятия и реализации решений.
- Типология решений
- Этапы принятия решения.
- Ошибочные реакции.

Продолжительность занятия– **4 ч.**

3. Указания по проведению лабораторного практикума

Не предусмотрено учебным планом

4. Указания по проведению самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование блока (раздела) дисциплины	Виды СРС
1.	Тема 1. Человеко-компьютерное взаимодействие как область знаний. Исследовательские методы.	Изучение и анализ учебной и периодической литературы. Публикации докладов и статей в сборниках трудов и периодических изданиях.
2.	Тема 2. Структура и сущность взаимодействия	Изучение и анализ учебной и периодической литературы. Публикации докладов и статей в сборниках трудов и периодических изданиях.
3.	Тема 3. Психологические характеристики пользователя как субъекта человеко-компьютерного взаимодействия	Изучение и анализ учебной и периодической литературы. Публикации докладов и статей в сборниках трудов и периодических изданиях.
4.	Тема 4. Процесс принятия в человеко-компьютерном взаимодействии	Изучение и анализ учебной и периодической литературы. Публикации докладов и статей в сборниках трудов и периодических изданиях.

5. Указания по проведению контрольных работ для обучающихся очной формы обучения

5.1. Требования к структуре.

Структура контрольной работы должна способствовать раскрытию темы: иметь титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы.

5.2. Требования к содержанию (основной части).

1. Во введении обосновывается актуальность темы, определяется цель работы, задачи и методы исследования.

2. При определении целей и задач исследования необходимо правильно их формулировать. Так, в качестве цели не следует употреблять глагол «сделать». Правильно будет использовать глаголы: «раскрыть», «определить», «установить», «показать», «выявить» и т.д.

3. Основная часть работы включает 2 - 4 вопроса, каждый из которых посвящается решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается констатацией итогов.

4. Приветствуется иллюстрация содержания работы таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами и т.п.).

5. Необходимо давать ссылки на используемую литературу.

6. Заключение должно содержать сделанные автором работы выводы, итоги исследования.

7. Вслед за заключением идет список литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и должны быть соответственно пронумерованы.

5.3. Требования к оформлению.

Объём контрольной работы – ... страниц формата А4, напечатанного с одной стороны текста (1,5 интервал, шрифт Times New Roman).

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Каширина, А. М. Развитие информационного общества : учебное пособие : [16+] / А. М. Каширина ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 92 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576339>

2. Магазанник, В. Д. Человеко-компьютерное взаимодействие : учебное пособие / В. Д. Магазанник. - 2-е изд., доп. - Москва : Университетская книга, 2020. - 408 с. - ISBN 978-5-98699-181-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/121448>

Дополнительная литература:

3. Бруссард, М. Искусственный интеллект: пределы возможного / Мередит Бруссард ; пер. с англ. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2020. - 362 с. - ISBN 978-5-00139-080-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1220958>
4. Логунова О.С., Яичков И.М., Ильина Е.А. Человеко-машинное взаимодействие: теория и практика. – Ростов н/д.: Феникс, 2004.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-ресурсы:

Интернет-ресурсы:

4. <http://www.elibrary.ru>
5. <http://www.biblioclub.ru/>.
6. <http://znanium.com>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Перечень программного обеспечения: *MSOffice*.