

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт математики, физики и информационных технологий
Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



Н. Л. Королева
«05» июля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.1 Научно-исследовательский семинар

Направление подготовки/специальность: 09.04.03 - Прикладная информатика

Профиль/направленность/специализация: Прикладная информатика в
информационной сфере

Уровень высшего образования: магистратура

Квалификация: Магистр

год набора: 2021

Автор программы:

Кандидат педагогических наук, доцент Самохвалов Алексей Владимирович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 - Прикладная информатика (уровень магистратуры) (приказ Министерства образования и науки РФ от «19» сентября 2017 г. № 916).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры математического моделирования и информационных технологий «18» мая 2021 г. Протокол № 9

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института математики, физики и информационных технологий, Протокол от «05» июля 2021 г. № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Магистра.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	21
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	22
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	24

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- научно-исследовательский
- проектный

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации информационных систем, управления их жизненным циклом)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и других современных междисциплинарных подходов; обосновывает выбор темы исследований на основе анализа явлений и процессов в конкретной области научного знания
	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Выбирает критерии оценки саморазвития, результатов обучения и общения; на основе самооценки по выбранным критериям определяет способы совершенствования собственной деятельности
	ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами	Понимает логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)		Заочная (семестр)	
		1	2	1	2
1	Современная мировая цифровая образовательная среда		+		+
2	Технологии открытого образования	+		+	

ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения	
		Очная (семестр)	Заочная (семестр)
		3	4
1	Научно-исследовательская работа	+	+

2. Место дисциплины в структуре ОП магистратуры:

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 09.04.03 - Прикладная информатика.

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» изучается в 1 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины: 4 з.е.

Очная: 4 з.е.

Заочная: 4 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)	Заочная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
Контактная работа	48	10
Практические (Практ. раб.)	48	10
Самостоятельная работа (СР)	60	125
Экзамен	36	9

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.				Формы текущего контроля
		Практ. раб.		СР		
		О	З	О	З	

1 семестр						
1	Современные научные проблемы в области информатики	4	1	7	6	Презентация
2	Методологические подходы в современных научных исследованиях	4	1	7	6	Презентация
3	Актуальные направления междисциплинарных исследований в информатике	4	1	7	6	Контрольная работа
4	Обоснование темы научного исследования как первый этап исследовательской деятельности	4	1	7	7	Контрольная работа
5	Психолого-педагогические аспекты формирования благоприятного жизненного пространства современного исследователя	4	-	4	-	Дискуссия, практическая работа
6	Развитие личности исследователя как субъекта самопознания	4	-	4	-	Дискуссия, практическая работа
7	Парацельс и Франкенштейн в эпоху Павла Дурова, или Как современному студенту не утонуть в море недостоверной информации	4	1	4	25	Дискуссия, практическая работа
8	Подготовка статьи для опубликования в российских и международных изданиях, индексирующихся в основных наукометрических базах данных	4	1	4	25	Дискуссия, практическая работа

9	Введение в магистерскую диссертацию: проблемы и принципы подготовки, или Как правильно написать вводную часть	4	2	4	25	Дискуссия, практическая работа
10	Терминологический и библиографический аппарат исследования	4	2	4	25	Дискуссия, практическая работа
11	Визуализация данных как средство представления результатов научной деятельности	4	-	4	-	Дискуссия, практическая работа
12	Как ярко представить результаты магистерской диссертации и не разочаровать комиссию	4	-	4	-	Дискуссия, практическая работа

Тема 1. Современные научные проблемы в области информатики (УК-1)

Лекция.

Современные научные проблемы в области информатики

Практическое занятие.

Технические аспекты цифровизации различных отраслей; администрирование и менеджмент информационных систем; интернет-технологии и прикладная информатика; проблемы теоретической информатики и их отражение в науках о человеке, обществе, мышлении; программирование для различных отраслей и платформ; машинное обучение, искусственный интеллект и большие данные; семантические веб-технологии; эффективные средства интернет-коммуникаций; технические аспекты применения технологий дистанционного обучения; перспективные направления и возможности применения информационных технологий в цифровой экономике.

Задания для самостоятельной работы.

Изучение выбранной области информационных технологий, подбор и анализ литературы по проблеме исследования. Заполнение индивидуального плана научно-исследовательской работы студента магистратуры.

Тема 2. Методологические подходы в современных научных исследованиях (УК-1)

Лекция.

Методологические подходы в современных научных исследованиях

Практическое занятие.

Основные понятия и определения научного исследования и результатов научного исследования. Объект научного исследования. Предмет научного исследования. Актуальность темы исследования. Рабочая гипотеза. Цель научного исследования. Задачи научного исследования. Научная новизна исследования. Использование фундаментальных законов для объяснения эффектов в изучаемых объектах. Математическое моделирование новых процессов и явлений. Проверка адекватности математических моделей. Использование вычислительной техники для расчётов по полученным формулам, решений систем уравнений, математического и имитационного моделирования. Планирование эксперимента. Техника эксперимента. Метрология. Обработка результатов эксперимента с использованием вычислительной техники.

Задания для самостоятельной работы.

Подготовка доклада-презентации по проблеме исследования. Подготовка к дискуссии по вопросам семинара.

Тема 3. Актуальные направления междисциплинарных исследований в информатике (УК-1)

Лекция.

Актуальные направления междисциплинарных исследований в информатике

Практическое занятие.

Информационные системы и процессы в природе. Информационные системы и процессы в сфере техники. Информационные системы и процессы в социальной сфере. Искусственный интеллект. Большие данные. Интернет вещей. Государственный заказ на научные исследования. Гранты государственных организаций: РАН, Российского фонда фундаментальных исследований; Фонда содействия предпринимательству в научно-технической сфере. Выполнение прикладных научных исследований по заказу негосударственных предприятий.

Задания для самостоятельной работы.

Перевод научной статьи по проблеме исследования из базы Scopus или Web of Science на русский язык, описание основных полученных результатов.

Тема 4. Обоснование темы научного исследования как первый этап исследовательской деятельности (УК-1)

Лекция.

Обоснование темы научного исследования как первый этап исследовательской деятельности

Практическое занятие.

Выбор темы и обоснование актуальности. Информационный поиск на основе достижений информатики (обзор литературы, ресурсы Интернета). Научный поиск (теоретические и экспериментальные исследования). Формулировка научного результата (развитие теории, внедрение в практику). Подготовка результатов научных исследований к опубликованию. Виды публикаций: научно-технический отчёт; доклад; тезисы; статья; монография; учебное пособие; выпускная квалификационная работа. Структура статьи: введение; формулирование цели; постановка задачи исследования; методика решения поставленной задачи; результаты; выводы. Патентование полученных результатов научных исследований. Подготовка магистерской диссертации.

Задания для самостоятельной работы.

Подготовка материалов для первой главы магистерской диссертации. Подготовка текста научной статьи.

Тема 5. Психолого-педагогические аспекты формирования благоприятного жизненного пространства современного исследователя (УК-6)

Лекция.

Психолого-педагогические аспекты формирования благоприятного жизненного пространства современного исследователя

Практическое занятие.

К рассмотрению предлагается проблема влияния глобального социального кризиса на сущность человека, приведшего к размыванию фундаментальных основ бытия и деформации ценностно-смысловой сферы, духовно-нравственных и мировоззренческих устоев личности. Нарушение традиционных жизненных ориентиров порождает значительное количество личностных девиаций, но и активизирует стремление человека к самосохранению, обращая его к внутренним ресурсам. Именно внутренний потенциал дает возможность устоять перед вызовом деструктивных внешних влияний. Целенаправленное формирование аутентичности личности формирует во внутреннем мире человека центр силы, который является аттрактором конструирования человеком позитивного жизненного пространства.

Задания для самостоятельной работы.

С целью самомониторинга внутреннего психологического статуса предлагается самостоятельное проведение диагностических методик, позволяющих изучить состояние одиночества и нарциссизма. После получения статистического материала необходим его качественный анализ. Объем отчетной документации не должен превышать 10 страниц (включая бланки тестового материала).

Тема 6. Развитие личности исследователя как субъекта самопознания (УК-6)

Лекция.

Развитие личности исследователя как субъекта самопознания

Практическое занятие.

Самопознание и самосовершенствование как виды активности личности. Особенности личности как субъекта самопознания и самосовершенствования. Условия и факторы развития личности как субъекта самосознания. Личность исследователя как субъект самопознания. Самопознание и самосовершенствование как виды активности личности. Особенности личности как субъекта самопознания и самосовершенствования. Условия и факторы развития личности как субъекта самосознания. Личность исследователя как субъект самопознания.

Задания для самостоятельной работы.

Записывайте в течение двух недель свои действия, характеризующие Вас как субъекта (поступки). Затем оцените в диапазоне от -5 до +5 по следующим шкалам:

- 1) безобразное-прекрасное;
- 2) зависимость-свобода выбора;
- 3) импульсивность-осознанность;
- 4) девиантность-нормативность;
- 5) аморальность-нравственность.

Отметьте те шкалы, по которым у Вас оказались крайние значения. Это те зоны, на которые Вы должны направить особое внимание. Поставьте себе суммарный балл. Если он выше 45, значит, Вы отвечали неискренне или у Вас завышенная самооценка. Если же он ниже 45, то Вы излишне склонны к самообвинению.

Прикрепите самохарактеристику

Тема 7. Парацельс и Франкенштейн в эпоху Павла Дурова, или Как современному студенту не утонуть в море недостоверной информации (УК-6)

Лекция.

Парацельс и Франкенштейн в эпоху Павла Дурова, или Как современному студенту не утонуть в море недостоверной информации

Практическое занятие.

В ходе занятия будет кратко рассмотрена эволюция научного знания, внимание слушателей будет акцентировано на основных манипуляционных уловках, применяемых в ходе полемики и в источниках сомнительного характера. Слушатели узнают, как ориентироваться в современном избыточном количестве информации, как определить авторитетные источники информации, которым можно доверять.

Задания для самостоятельной работы.

Представить не менее 10 авторитетных проверенных источников информации по своему направлению подготовки.

Тема 8. Подготовка статьи для опубликования в российских и международных изданиях, индексирующихся в основных наукометрических базах данных (УК-6)

Лекция.

Подготовка статьи для опубликования в российских и международных изданиях, индексирующихся в основных наукометрических базах данных

Практическое занятие.

Подготовка статьи для опубликования в российских и международных изданиях, индексирующихся в основных наукометрических базах данных. Будут рассмотрены основные этапы написания и подготовки научных статей к публикации, а также сформулированы критерии успешности этого процесса.

План обсуждения. Зачем мы пишем научные статьи? Основные типы научных статей: исследовательская статья, обзор, короткое сообщение. Выбор научного журнала для опубликования своей работы: чем отличаются хорошие журналы от всех остальных. Быстро – не значит плохо: журналы open access, электронные архивы, препринты. Основная идея статьи. Хорошие и плохие названия статей. Ключевые слова. Аннотация и «хайлайтс» – почему они важны и что в них включить. Когда нужно начинать готовить введение к статье? Цель и задачи – как их правильно сформулировать? Скучно, но важно: методы и материалы. Основные результаты – как их правильно представлять. Обсуждение – что это такое и зачем оно нужно. Заключение – важнейшая часть научной статьи. Иллюстрации к статье – лучше один раз увидеть! Графический абстракт. Перевод. Дополнительные материалы. Цитирования – самая главная характеристика качества статьи.

Задания для самостоятельной работы.

Изучите статью Novoselov KS, Geim AK, Morozov SV, Jiang D, Zhang Y, Dubonos SV, Grigorieva IV, Firsov AA. Electric field effect in atomically thin carbon films. Science. 2004 Oct 22;306(5696):666-9. doi: 10.1126/science.1102896. и проанализируйте ее наукометрические показатели в различных системах цитирования (Web of Science, Scopus). Ответьте на вопрос: на ваш взгляд, в чем причины колоссального успеха этой работы наших соотечественников?

Тема 9. Введение в магистерскую диссертацию: проблемы и принципы подготовки, или Как правильно написать вводную часть (ОПК-7)

Лекция.

Введение в магистерскую диссертацию: проблемы и принципы подготовки, или Как правильно написать вводную часть

Практическое занятие.

Что такое магистерская диссертация? Положение о ВКР магистрантов. Обоснование выбора темы. Правила ознакомления с научной литературой. Актуальность исследования. Характеристика современного состояния изучаемой проблемы. Материал исследования. Объект, предмет исследования. Цель исследования. Задачи исследования. Теоретико-методологическая база исследования. Методы исследования. Научная новизна исследования. Теоретическая значимость. Практическое значение исследования. Апробация исследования.

Задания для самостоятельной работы.

Сформулируйте актуальность темы Вашего исследования в соответствии с правилами и опорой на прилагаемую презентацию

Тема 10. Терминологический и библиографический аппарат исследования (ОПК-7)

Лекция.

Терминологический и библиографический аппарат исследования

Практическое занятие.

Специфика изложения научной информации в соответствии с нормами научной коммуникации. Особенности использования терминологии. Язык и стиль магистерской диссертации как формы письменной научной речи: нормы академического этикета, система языковых средств, типичные ошибки и способы их устранения. Принципы, современные стандарты оформления библиографических ссылок и библиографических списков в магистерских диссертациях.

Задания для самостоятельной работы.

Оформите в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100–2018 небольшой список литературы (5-7 наименований) по теме Вашего магистерского исследования, обязательно включив в него статью из журнала, монографию, автореферат диссертации, электронный ресурс удаленного доступа, терминологический словарь.

Тема 11. Визуализация данных как средство представления результатов научной деятельности (ОПК-7)

Лекция.

Визуализация данных как средство представления результатов научной деятельности

Практическое занятие.

Цели и задачи визуализации данных. Основные способы визуализации (графики, диаграммы, карты и картограммы, инфографика, сторителлинг, дашборды и др.). Базовые правила использования визуализации. Инструменты визуализации данных

Задания для самостоятельной работы.

Используя прикрепленный файл со статистическими данными по обучающимся магистратуры, построить дашборд, демонстрирующий взаимосвязь подразделений с: а) полом обучающихся и формой обучения, б) УГСН и источником финансирования, в) УГСН и регионом по прописке, г) формой обучения и источником финансирования. При построении необходимо учитывать правила использования визуализации данных.

Тема 12. Как ярко представить результаты магистерской диссертации и не разочаровать комиссию (ОПК-7)

Лекция.

Как ярко представить результаты магистерской диссертации и не разочаровать комиссию

Практическое занятие.

Лекция посвящена возможным форматам презентации результатов магистерского исследования. Будет рассмотрен этап подготовки к презентации, обсуждение получат способы представления результатов исследования (презентация, наглядные материалы, прототипы и образцы разработок и т.д.). Что включить в презентацию? Как избежать дублирования информации в докладе / презентации / раздаточных материалах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Посмотрите один из видеороликов выступления в формате TEDxна платформе Youtube.
2. Какие приемы используются выступающим для удержания внимания аудитории?
3. Какие приемы вы могли бы использовать при представлении результатов магистерской диссертации?

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

1 семестр

- посещаемость – 10 баллов
- текущий контроль – 50 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 5 баллов каждый
- премиальные баллы – 20 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ те мы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Мах. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Современные научные проблемы в области информатики	Презентация	5	<p>5 баллов – презентация соответствует теме работы; оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.); сформулированная тема ясно изложена и структурирована; использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме; выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук; работа оформлена и предоставлена в установленный срок.</p> <p>3-4 балла – презентация частично соответствует теме работы; оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.). Материалы исследования структурированы недостаточно чётко.</p> <p>Некоторые применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда.</p> <p>1-2 балла - не полностью раскрыто наполнение (содержание) представляемой темы; четко определена структура ресурса; имеются незначительные фактические (содержательные) ошибки и орфографические и стилистические ошибки (не более трех). Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет восприятия информации на слайде, текст трудночитаем.</p>
2.	Методологические подходы в современных научных исследованиях	Презентация(контрольный срез)	5	<p>5 баллов – презентация соответствует теме работы; оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.); сформулированная тема ясно изложена и структурирована; использованы графические изображения (фотографии, картинки и т.п.), соответствующие теме; выдержан стиль, цветовая гамма, использована анимация, звук; работа оформлена и предоставлена в установленный срок.</p> <p>3-4 балла – презентация частично соответствует теме работы; оформлен титульный слайд с заголовком (тема, цели, план и т.п.). Материалы исследования структурированы недостаточно чётко.</p> <p>Некоторые применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда.</p> <p>1-2 балла - не полностью раскрыто наполнение (содержание) представляемой темы; четко определена структура ресурса; имеются незначительные фактические (содержательные) ошибки и орфографические и стилистические ошибки (не более трех). Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет восприятия информации на слайде, текст трудночитаем.</p>

3.	Актуальные направления междисциплинарных исследований в информатике	Контрольная работа	5	<p>5 баллов получает студент, демонстрирующий глубокое знание теоретического материала, высокий уровень умений и способный к их самостоятельному применению, проявившему творческие способности при выполнении практической работы</p> <p>4 баллов получает студент, демонстрирующий глубокое знание базового теоретического материала, высокий уровень умений и способный к их самостоятельному применению, не испытывающему затруднений при выполнении практической работы</p> <p>3 балла получает студент, демонстрирующий знания базового теоретического материала, стабильный уровень умений и способный к их самостоятельному применению</p> <p>2 балла получает студент, демонстрирующий знания базового теоретического материала, нестабильный уровень умений, испытывающий затруднения в выполнении практической работы</p> <p>1 балл получает студент, демонстрирующий значительные пробелы в знании базового теоретического материала, и низкий уровень практических умений и навыков, допустивший принципиальные ошибки при выполнении практического задания</p> <p>0 баллов – задание не выполнено</p>
4.	Обоснование темы научного исследования как первый этап исследовательской деятельности	Контрольная работа (контрольный срез)	5	<p>5 баллов получает студент, демонстрирующий глубокое знание теоретического материала, высокий уровень умений и способный к их самостоятельному применению, проявившему творческие способности при выполнении практической работы</p> <p>4 баллов получает студент, демонстрирующий глубокое знание базового теоретического материала, высокий уровень умений и способный к их самостоятельному применению, не испытывающему затруднений при выполнении практической работы</p> <p>3 балла получает студент, демонстрирующий знания базового теоретического материала, стабильный уровень умений и способный к их самостоятельному применению</p> <p>2 балла получает студент, демонстрирующий знания базового теоретического материала, нестабильный уровень умений, испытывающий затруднения в выполнении практической работы</p> <p>1 балл получает студент, демонстрирующий значительные пробелы в знании базового теоретического материала, и низкий уровень практических умений и навыков, допустивший принципиальные ошибки при выполнении практического задания</p> <p>0 баллов – задание не выполнено</p>

5.	Психолого-педагогические аспекты формирования благоприятного жизненного пространства современного исследователя	Дискуссия, практическая работа	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>4-3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>0 баллов – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблематику. Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
6.	Развитие личности исследователя как субъекта самопознания	Дискуссия, практическая работа	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>4-3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>0 баллов – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблематику. Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
7.	Парацельс и Франкенштейн в эпоху Павла Дурова, или Как современному студенту не утонуть в море недостоверной информации	Дискуссия, практическая работа	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>4-3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>0 баллов – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблематику. Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

8.	Подготовка статьи для опубликования в российских и международных изданиях, индексирующихся в основных наукометрических базах данных	Дискуссия, практическая работа	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>4-3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>0 баллов – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблематику. Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
9.	Введение в магистерскую диссертацию: проблемы и принципы подготовки, или Как правильно написать вводную часть	Дискуссия, практическая работа	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>4-3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>0 баллов – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблематику. Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
10.	Терминологический и библиографический аппарат исследования	Дискуссия, практическая работа	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>4-3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>0 баллов – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблематику. Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>

11.	Визуализация данных как средство представления результатов научной деятельности	Дискуссия, практическая работа	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>4-3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>0 баллов – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблематику. Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
12.	Как ярко представить результаты магистерской диссертации и не разочаровать комиссию	Дискуссия, практическая работа	5	<p>5 баллов – студент умеет сопоставить полученную при подготовке к практическому занятию информацию, сравнивать разные точки зрения на анализируемую проблему, уметь четко формулировать свои вопросы и отвечать на задаваемые ему вопросы, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>4-3 баллов - студент умеет применять полученную при подготовке к практическому занятию информацию, отвечать на большинство вопросов, вести дискуссию с использованием терминологии.</p> <p>1-2 балла – студент владеет теоретическим материалом по теме практического занятия, иногда затрудняется при ответе на вопросы, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблему.</p> <p>0 баллов – студент не владеет теоретическим материалом по теме практического занятия в полном объеме, не умеет сформулировать свою точку зрения на обсуждаемую проблематику. Если студент не владеет проблематикой практического занятия, не может отвечать на вопросы, зачитывает ответ по напечатанному тексту – ответ баллами не оценивается.</p>
13.	Посещаемость		10	<p>10 баллов – студент посетил все 100% занятий</p> <p>7-9 баллов – студент посетил не менее 80% занятий</p> <p>4-6 баллов – студент посетил не менее 50% занятий</p> <p>1-3 балла – студент посетил не менее 25% занятий</p> <p>Если студент посетил менее 25% занятий, баллы не начисляются</p>
14.	Премияльные баллы		20	Дополнительные премияльные баллы могут быть начислены за призовое место в предметной олимпиаде, профессиональном конкурсе (20 баллов), за написание статьи (10 баллов), за выполнение индивидуальных заданий и/или заданий повышенной трудности (10 баллов)
15.	Ответ на экзамене		30	<p>10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно»,</p> <p>18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо»,</p> <p>25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично»</p>
16.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Дискуссия, практическая работа

Тема 5. Психолого-педагогические аспекты формирования благоприятного жизненного пространства современного исследователя

- Какие качества нужны современному исследователю? Какими личностными способностями он должен обладать?
- Должны ли педагогическая деятельность в образовательных организациях влиять на формирование личности исследователя?
- Что является первостепенным в формировании личности исследователя: мотивация или принуждение?
- Какие должны быть созданы условия для проявления способности и максимальной самореализации?

Тема 6. Развитие личности исследователя как субъекта самопознания

- В чем состоят основные методологические трудности изучения процесса самопознания субъекта?
- Почему самопознание как вид активности субъекта обладает принципиальной незавершенностью?
- От чего зависят индивидуально-личностные особенности процесса самопознания?
- С чем связаны основные барьеры и трудности процесса самопознания?
- В чем состоит различие общепрофессиональных и специальных психологических условий обеспечения самопознания субъекта?

Тема 7. Парацельс и Франкенштейн в эпоху Павла Дурова, или Как современному студенту не утонуть в море недостоверной информации

- Немного истории о взаимоотношении науки, учёных и общества в различные эпохи.
- Основные логические уловки, которые используются в популярных источниках информации.
- Как отличить достоверную информацию от просто популярного мнения.
- Несколько популярных тем, вокруг которых сейчас наибольшее число различных спекуляций. Изменение климата, ГМО, вакцины.
- Кейс об изменении климата в Тамбовской области. Откуда взять данные, как их проанализировать и сделать математический обоснованный анализ.

Тема 8. Подготовка статьи для опубликования в российских и международных изданиях, индексирующихся в основных наукометрических базах данных

- Зарубежный журнал всегда лучше (или хуже) русскоязычного?
- Бесплатная публикация VS платная.

- Какой нам толк от цитирований? Как их быстро набрать?
- Может ли магистрант написать «крутую» статью?

Тема 9. Введение в магистерскую диссертацию: проблемы и принципы подготовки, или Как правильно написать вводную часть

- Введение пишется до выполнения работы или после?
- С чего начинается введение?
- Зачем нужны обязательные элементы введения?
- Универсальны ли формулировки введения для гуманитарных и естественных наук?
- Может ли магистрант без помощи научного руководителя написать грамотное введение к ВКР?

Тема 10. Терминологический и библиографический аппарат исследования

- Каковы особенности изложения научной информации в соответствии с нормами научной этики?
- Какие типичные ошибки в изложении и оформлении материала допускаются в магистерских диссертациях? Можно ли их избежать?
- В чем сложность владения терминологическим аппаратом исследования?
- Каковы основные правила оформления сносок и списка литературы? Какими официальными нормативными документами это регламентируется?
- Какие речевые средства не рекомендуется использовать в научном исследовании?

Тема 11. Визуализация данных как средство представления результатов научной деятельности

- Визуализация данных: как использовалась и зачем?
- Когда и какой способ визуализации лучше?
- Почему мы нарушаем правила использования визуализации?
- В чем различие между презентацией и визуализацией результатов научной деятельности?

Тема 12. Как ярко представить результаты магистерской диссертации и не разочаровать комиссию Что общего у защиты магистерской диссертации и «лифтовой речью» (elevator speech)?

Контрольная работа

Тема 3. Актуальные направления междисциплинарных исследований в информатике

Найти в базах данных Scopus и Web of Science 10 научных статей на английском языке, описывающих современные направления междисциплинарных исследований в области информатики, изучить их содержание. Представить краткую аннотацию изученных статей на русском языке и описание основных полученных результатов.

Тема 4. Обоснование темы научного исследования как первый этап исследовательской деятельности
Осуществить информационный поиск, провести обзор литературы и ресурсов Интернета. Оформить список литературы по теме исследования. Подготовить материал для написания первой главы магистерской диссертации и научной статьи.

Презентация

Тема 1. Современные научные проблемы в области информатики

Выбрать интересующую область информационных технологий и подготовить обзорную презентацию (8-10 слайдов). Описать выбранную область ИТ, её применение в жизни современного общества, имеющиеся научные исследования в данной области, а также возможные направления дальнейшей научной работы.

Тема 2. Методологические подходы в современных научных исследованиях

Выбрать тему научного исследования. Определить объект и предмет научного исследования. Показать актуальность темы исследования. Сформулировать рабочую гипотезу, цель и задачи научного исследования. Обосновать научную новизну исследования. Результаты оформить в виде презентации.

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (УК-1, УК-6, ОПК-7)

1. Методологические основы научного познания и творчества
2. Процесс научных исследований
3. Теоретические научные исследования
4. Экспериментальные научные исследования.
5. Организация научных исследований.
6. Структурирование результатов научно-исследовательской работы.
7. Основные тренды современных международных отношений
8. Коммуникация и межкультурная коммуникация. Барьеры в межкультурном общении и причины их возникновения
9. Личностный потенциал: понятие, структура, развитие
10. Квалиметрический инструментарий оценивания уровня профессионально-творческого саморазвития личности.
11. Инновационные приемы, упражнения для решения задач профессионально-творческого саморазвития личности.
12. Специфика и виды научной аргументации
13. Основные каналы невербальной коммуникации
14. Функции общения. Их характеристика
15. Общая характеристика стилей общения

Типовые задания для экзамена (УК-1, УК-6, ОПК-7)

1. Составить библиографический список источников по проблеме исследования.
2. Осуществить поиск публикаций по проблеме исследования в базах Scopus и Web of Science.
3. Составить краткую аннотацию научной статьи на английском языке.
4. Осуществить поиск публикаций по проблеме исследования в eLibrary и фондах Российской государственной библиотеки.
5. Осуществить поиск актуальных направлений научных исследований в области ИТ в рамках государственного заказа на научные исследования.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
	УК-1	Анализирует современные научные проблемы, явления и процессы в конкретной научной области. Демонстрирует знание актуальных направлений исследований, методологических подходов при проведении исследований в конкретной области научного знания. Уверенно обосновывает свой выбор темы научного исследования. Демонстрирует владение навыками организации научно-исследовательской деятельности.

«отлично» (85 - 100 баллов)	УК-6	Демонстрирует владение квалиметрическим инструментарием оценивания уровня профессионально-творческого саморазвития. Владеет инновационными приёмами для решения задач профессионально-творческого саморазвития. Демонстрирует навыки проведения диагностики личностного потенциала и составления плана его развития.
	ОПК-7	Отлично понимает логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знаний
«хорошо» (70 - 84 баллов)	УК-1	Анализирует современные научные проблемы, явления и процессы в конкретной научной области. Демонстрирует знание отдельных актуальных направлений исследований, методологических подходов при проведении исследований в конкретной области научного знания. Обосновывает свой выбор темы научного исследования. При планировании организации научно-исследовательской деятельности допускает отдельные недочеты.
	УК-6	Демонстрирует владение квалиметрическим инструментарием оценивания уровня профессионально-творческого саморазвития. Владеет отдельными инновационными приёмами для решения задач профессионально-творческого саморазвития. Демонстрирует навыки проведения диагностики личностного потенциала. При составлении плана развития личностного потенциала допускает отдельные недочеты.
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ОПК-7	Хорошо понимает логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знаний
	УК-1	Имеет общее представление о современных научных проблемах, явлениях и процессах в конкретной научной области. С трудом ориентируется в актуальных направлениях исследований, методологических подходах при проведении исследований в конкретной области научного знания. Неуверенно обосновывает свой выбор темы научного исследования. Неуверенно планирует организацию научно-исследовательской деятельности.
	УК-6	Имеет поверхностное представление о квалиметрическом инструментарии оценивания уровня профессионально-творческого саморазвития, об отдельных инновационных приёмах для решения задач профессионально-творческого саморазвития. Демонстрирует частичное владение навыками проведения диагностики личностного потенциала. Затрудняется при составлении плана развития личностного потенциала.
	ОПК-7	Удовлетворительно понимает логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знаний
	УК-1	Затрудняется при анализе современных научных проблем в конкретной научной области. Не ориентируется в актуальных направлениях исследований, методологических подходах при проведении исследований в конкретной области научного знания. Демонстрирует отсутствие навыков разработки стратегии решения проблемной ситуации. Не может обосновать свой выбор темы научного исследования.

«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	УК-6	Не имеет представления о квалитетрическом инструментарии оценивания уровня профессионально-творческого саморазвития. Не владеет инновационными приёмами для решения задач профессионально-творческого саморазвития. Не может самостоятельно провести диагностику личностного потенциала и составить план его развития.
	ОПК-7	Неудовлетворительно понимает логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знаний

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

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Беляев В. И. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита : учебное пособие. - 2-е изд., перераб.. - Москва: КНОРУС, 2020. - 261, [1] с.
2. Дрещинский В. А. Методология научных исследований : Учебник для вузов. - пер. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 274 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/472413>

3. Емельянова И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2021. - 115 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/474288>
4. Цыпин Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : - Для вузов. - Москва: Юрайт, 2019. - 35 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/445665>

6.2 Дополнительная литература:

1. де, Боно Искусство думать: Латеральное мышление как способ решения сложных задач. - 2021-03-26; Искусство думать: Латеральное мышление как способ решения сложных задач. - Москва: Альпина Паблишер, 2019. - 176 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/82867.html>
2. Кармин, Галло Презентации в стиле TED: 9 приемов лучших в мире выступлений. - 2021-06-10; Презентации в стиле TED: 9 приемов лучших в мире выступлений. - Москва: Альпина Паблишер, 2019. - 256 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/86847.html>
3. Карнеги Д. Как выработать уверенность в себе и влиять на людей, выступая публично : научно-популярное издание. - 4-е изд.. - Минск: Попурри, 2015. - 416 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445064>
4. Абдалиева, Л. В., Егорова, Л. Х., Уточкин, Н. А., Тенюшев, Б. И., Левчук, С. В., Кузина, А. А., Коваль, Н. А., Комаров, В. В. Развитие личности как субъекта деятельности : учебное пособие. - 2026-07-15; Развитие личности как субъекта деятельности. - Тамбов: Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, 2019. - 155 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/109766.html>
5. Котюрова М.П., Баженова Е.А. Культура научной речи. Текст и его редактирование : учебное пособие. - Москва: Флинта, 2018. - 280 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765027961.html>
6. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие. - 5-е изд., перераб.. - Москва: Дашков и К°, 2020. - 282 с. - Текст : электронный // ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [сайт]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573392>
7. Крахоткина, Е. В. Моделирование и визуализация экспериментальных данных : учебное пособие (лабораторный практикум). - Весь срок охраны авторского права; Моделирование и визуализация экспериментальных данных. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. - 125 с. - Текст : электронный // IPR BOOKS [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92565.html>
8. Полтавский С.В., Комаров В.В. Ценностно-смысловой кризис середины жизни и преодоление его в процессе самопознания : монография. - Тамбов, 2009. - 151 с.
9. Скибицкий Э. Г., Китова Е. Т. Научные коммуникации : Учебное пособие для вузов. - 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 204 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/474872>
10. Спиридонов В. Ф. Психология мышления. Решение задач и проблем : Учебное пособие для вузов. - испр. и доп; 2-е изд.. - Москва: Юрайт, 2021. - 323 с. - Текст : электронный // ЭБС «ЮРАЙТ» [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/469100>
11. Уваров Е.А. Психология изменяющегося человека : учеб. пособие. - Тамбов: [Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина], 2013. - 180 с.

6.3 Иные источники:

1. Национальный открытый университет «ИНТУИТ» - <http://intuit.ru/>
2. «Открытые Информационные системы» - <http://www.osp.ru>
3. Geek Brains - <http://geekbrains.ru/>
4. 8. Архив научных журналов зарубежных издательств - <http://arch.neicon.ru>
5. Библиотека научной и учебной литературы - <http://sbiblio.com>

6. Библиотека портала - http://www.edu.ru/index.php?page_id=242
7. Вопросы образования - <http://www.ecsocman.edu.ru/vo>
8. Гуманитарная электронная библиотека - <http://www.lib.ua-ru.net/katalog/41.html>
9. Журнал «Вопросы образования» - <http://www.ecsocman.edu.ru/vo>
10. Журнал Вопросы психологии - <http://www.voppsy.ru/>
11. Журнал «Известия Российской академии наук. Теория и системы управления» - <http://www.maik.ru/ru/journal/teorsist/>
12. Сервер Министерства образования и науки РФ - <http://www.informika.ru/text/index.html>
13. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки - <http://obrnadzor.gov.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 10

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
3. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина. – URL: <http://www.tambovlib.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.