

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 24.03.2023 08:34:43

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bde6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

Факультет управления и социальных технологий

Кафедра документоведения, информационных ресурсов и вспомогательных исторических
дисциплин

Утверждена в составе
образовательной программы
высшего образования

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Основы научных коммуникаций и творчества»

Направление подготовки / специальность 37.04.01 Психология

Квалификация выпускника Магистр

Направленность (профиль) / специализация « Психологическое консультирование»

Форма обучения – очная

Курс – 1

Семестр – 1

Всего академических часов/з.е. – 72/2

Год начала подготовки - 2023

Чебоксары - 2023

Основополагающий документ при составлении рабочей программы дисциплины (модуля) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 37.04.01 Психология (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 841)

Рабочую программу составил(и):

Доцент, кандидат исторических наук С.Б. Харитонova

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры документоведения, информационных ресурсов и вспомогательных исторических дисциплин,

20.10.2022, протокол № 3

Заведующий кафедрой М. Ю. Харитонов

Согласовано

Декан факультета О. Н. Широков

Начальник учебно-методического управления Е. А. Ширманова

1. Цель и задачи обучения по дисциплине (модулю)

Цель дисциплины - изучение основ коммуникативной и творческой деятельности в сфере научно-исследовательской работы

Задачи дисциплины

уяснение роли науки и научно-исследовательской работы в современном обществе

изучение сущности, содержания, функционирования научных коммуникаций

изучение сущности, содержания, функционирования научного творчества

выделение этических аспектов научных коммуникаций и творчества

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Основы научных коммуникаций и творчества» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы высшего образования (далее - ОП ВО) по направлению подготовки / специальности 37.04.01 Психология, направленность (профиль) / специализация программы «Психологическое консультирование».

Предшествующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, формирующие знания, умения и навыки, необходимые для обучения по дисциплине (модулю):

Актуальные проблемы теории и практики психологического консультирования

Индивидуальное и групповое психологическое консультирование

Знания, умения и навыки, сформированные в результате обучения по дисциплине (модулю), необходимы при обучении по следующим дисциплинам (модулям) и (или) практикам:

Учебная практика (научно-исследовательская работа)

Количественные и качественные методы исследования и статистический анализ результатов исследования в психологии

Организация и планирование теоретического и эмпирического исследования в психологии

Производственная практика (производственная практика в профильных организациях)

Методологические проблемы психологии

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами обучения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Дескрипторы индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Описывает и аргументировано диагностирует ситуацию как проблемную	описание и возможности аргументировано диагностировать о ситуации как проблемной описывать и аргументировано диагностировать ситуацию как проблемную описанием и аргументированным диагностированием ситуации как проблемной
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на	УК-1.2 Критически и всесторонне анализирует проблемную ситуацию на основе системного	о возможности критически и всесторонне проводить анализ проблемной ситуации на основе системного подхода, выявляя ее

основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	подхода, выявляя ее компоненты и причинно-следственные связи	компоненты и причинно-следственные связи. критически и всесторонне анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинно-следственные связи. методами критически и всестороннего анализа проблемной ситуации на основе системного подхода, выявляя ее компоненты и причинно-следственные связи.
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.3 Формирует стратегию действий в проблемной ситуации: вырабатывает обоснованные варианты ее решения, оценивая возможные риски и предлагая пути их нейтрализации, осуществляет мониторинг принятых решений	о стратегии действий в проблемной ситуации: вырабатывает обоснованные варианты ее решения, оценивая возможные риски и предлагая пути их нейтрализации, осуществляет мониторинг принятых решений. формировать стратегию действий в проблемной ситуации: вырабатывает обоснованные варианты ее решения, оценивая возможные риски и предлагая пути их нейтрализации, осуществляет мониторинг принятых решений. стратегией действий в проблемной ситуации: вырабатывает обоснованные варианты ее решения, оценивая возможные риски и предлагая пути их нейтрализации, осуществляет мониторинг принятых решений.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознает приоритеты своей деятельности	способы оценивания собственных ресурсов, их пределы и области социального приложения; приоритеты своей деятельности. использовать собственные ресурсы, их пределы и области социального приложения; осознавать приоритеты своей деятельности. способами использования собственных ресурсов, их пределами в области

		социального приложения; осознанием приоритетов своей деятельности.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Выбирает способы и реализует пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества	возможные способы и их реализацию на пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества выбирать способы и реализовать пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества способами по реализации пути совершенствования деятельности на основе самооценки и потребностей общества
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с использованием инструментов непрерывного образования	возможность создания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования выстраивать гибкую профессиональную траекторию с использованием инструментов непрерывного образования способами выстраивания гибкой профессиональной траектории с использованием инструментов непрерывного образования
ПК-1 Способен проводить прикладные и научные исследования в области психологии и социальной сферы	ПК-1.3 Владеет навыками проведения научных исследований в области психологии и социальной сферы, анализа и обработки данных, составления психологических рекомендаций, на основе полученных исследовательских данных.	основы проведения научных исследований в области психологии и социальной сферы осуществляет анализ и обработку данных психологического исследования навыки составления практических рекомендаций , на основе полученных исследовательских данных.

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Образовательная деятельность по дисциплине (модулю) проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (далее - контактная работа);

- в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС).

Учебные занятия по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине (модулю) включает в себя: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации).

Обозначения:

Лек – лекции, Лаб – лабораторные работы, Пр – практические занятия, ИКР – индивидуальная контактная работа, СР – самостоятельная работа.

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

Наименование раздела	Содержание раздела (темы)	Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции
Основы научных коммуникаций	Наука и ее роль в современном обществе. Наука и научное исследование	УК-1, УК-6	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
	Научные коммуникации		
	Научные публикации		
	Научные мероприятия		
Основы научного творчества	Научное творчество		
	Психология научного творчества		
	Методология научного творчества		
	Этика научного исследования		
Индивидуальная контактная работа	Индивидуальная контактная работа		

4.2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Формы контроля и виды учебной работы		Трудоемкость дисциплины (модуля)	
		1	всего
1. Контактная работа:		32,2	32,2
Аудиторные занятия всего, в том числе:		32	32
Лекционные занятия (Лек)		16	16
Практические занятия (Пр)		16	16
Индивидуальная контактная работа (ИКР)		0,2	0,2
2. Самостоятельная работа обучающегося:		39,8	39,8
3. Промежуточная аттестация (зачет)		За	За
Всего:	ак. час.	72	72
	зач. ед.	2	2

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Контактная работа, в т.ч. в электронной информационно- образовательной среде, ак. час.				СР, ак. час.	Всего ак. час.
		Лек.	Пр.	Лаб.	ИКР		
	Основы научных коммуникаций						
1	Наука и ее роль в современном обществе. Наука и научное исследование	2	2			5	9
2	Научные коммуникации	2	2			5	9
3	Научные публикации	2	2			5	9
4	Научные мероприятия	2	2			5	9
	Основы научного творчества						
5	Научное творчество	2	2			5	9
6	Психология научного творчества	2	2			5	9
7	Методология научного творчества	2	2			4,9	8,9
8	Этика научного исследования	2	2			4,9	8,9
	Индивидуальная контактная работа						

9	Индивидуальная контактная работа				0,2		0,2
Всего академических часов		16	16		0,2	39,8	72

4.3. Краткое содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам)

Раздел 1. Основы научных коммуникаций

Тема 1. Наука и ее роль в современном обществе. Наука и научное исследование

Лекционное занятие. Наука и ее роль в современном обществе. Наука и научное исследование.

Понятие «наука». Современные подходы к определению понятия «наука». Цели науки. Основные этапы развития науки. Классификации наук.

Роль науки в современном обществе. Глобальные вызовы и угрозы. «Конец науки». Критерии развития науки. Пределы науки.

Взаимосвязь науки и исследования. Определение понятия «исследование». Компоненты научного исследования. Объект, субъект и средства научной деятельности. Классификации видов исследований.

Структура научного исследования. Эмпирический уровень научного исследования: сущность, содержание и стадии. Теоретический уровень научного исследования: сущность, содержание, стадии. Постановка проблемы. Структура научно-исследовательской работы.

Практическое занятие. Организация научно-исследовательской работы.

Изучение ГОСТ 15.101-98 «Порядок выполнения научно-исследовательских работ». Общие требования к организации и выполнению научно-исследовательской работы. Деловая игра «Подготовка и оформление технического задания на проведение научно-исследовательской работы».

Тема 2. Научные коммуникации

Лекционное занятие. Научные коммуникации.

Научные коммуникации и научное сообщество. Истоки научных коммуникаций. Определение понятия «научная коммуникация». Этапы становления и развития научного сообщества. Определение понятия «научное сообщество» и современные подходы к его рассмотрению. Особенности научного сообщества в Российской Федерации.

Функции научных коммуникаций. Познавательные функции. Социально-организационные функции.

Формы научных коммуникаций. Формальная научная коммуникация и ее характеристики. Неформальная научная коммуникация и ее характеристики. Взаимосвязь формальной и неформальной научных коммуникаций.

Этапы научной коммуникации. Этап ученого. Этап научного сообщества. Этап заинтересованных групп. Этап популярной науки. Этап художественного творчества о науке.

Современные технологии научного общения. Электронные библиотеки. Социальные научные сети. Поисковые системы.

Практическое занятие. Научное общение.

Общение и его функции. Профессионально-научное общение. Разбор практической ситуации «Составление модели описания научного общения с учетом организационных форм научного общения».

Тема 3. Научные публикации

Лекционное занятие. Научные публикации.

Научные коммуникации и публикации. Взаимосвязь научных коммуникаций и публикаций. Определение понятия «научная публикация». Этапы развития научных публикаций. Организация массива публикаций научной дисциплины. Понятие «электронная публикация». Проблема «открытого доступа». Движение «свободного доступа».

Научная публикация и ее виды. ГОСТ 7.60-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Основные виды. Термины и определения». ГОСТ 7.83-2001 «Система стандартов по информации библиотечному и издательскому делу. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения»

Письменная научная речь. Характеристика научного текста. Научный функциональный стиль. Этапы развития стиля научного изложения. Функции научного стиля. Особенности научного стиля. Под-стили научного стиля.

Научная периодика в России. Характеристика российской научной периодики. Научные журналы, начавшие издаваться в XIX в. Научные журналы, начавшие издаваться в начале XX в. Научные журналы, начавшие издаваться в советский период. Научные рецензируемые журналы. Переход от печатных к электронным изданиям, к журналам и репозиториям открытого доступа в Российской Федерации.

Практическое занятие. Научная статья.

Определение понятия «научная статья». Структура научной статьи. Изложение материала научной статьи. Деловая игра «Подготовка и оформление научной статьи»

Тема 4. Научные мероприятия

Лекционное занятие. Научные мероприятия.

Научная деятельность и научное мероприятие. Характеристика научной деятельности. Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Организация научного мероприятия как направление научной деятельности. Публичная научная дискуссия с представлением материалов в виде докладов, тезисов докладов, статьи. Сущность и содержание научной дискуссии.

Виды научных мероприятий. Виды научных мероприятий в зависимости от статуса. Виды научных мероприятий в зависимости от научных целей и формата. Виды научных мероприятий в зависимости от контингента участников.

Технология организации научного мероприятия. Определение источников финансирования. Установление объема организационного взноса для участников конференции. Формирование организационного комитета. Формирование программного комитета. Подготовка и рассылка информационного письма. Разработка и утверждение программ. Разработка проекта рекомендаций и/или решений, резолюции. Подготовка к изданию материалов научного мероприятия. Подготовка сметы научного мероприятия. Проведение научного мероприятия. Оформление отчета о результатах работы и расходовании средств.

Устная научная речь. Характеристика устной научно-профессиональной коммуникации. Специфика и особенности устной научной речи. Особые речевые средства, ориентированные на установление контакта с аудиторией. Сигналы важности. Сигналы адресации. Сигналы ориентации. Закономерности сочетания сигналов в тексте.

Практическое занятие. Научный доклад.

Определение понятия «научный доклад». Этапы подготовки научного доклада. Структура научного доклада. Принципы представления материала научного доклада. Выступление перед аудиторией. Ролевая игра «Лучший научный доклад».

Раздел 2. Основы научного творчества

Тема 5. Научное творчество

Лекционное занятие. Научное творчество.

Творчество и его виды. Определения понятия «творчество» и их типы. Признаки содержания категории творчества. Отношение к творчеству в разные исторические эпохи. Виды творчества в зависимости от сферы деятельности. Виды творчества в зависимости от формы организации.

Научное творчество. Природа научного творчества. Виды творческой деятельности в науке. Специфика научного творчества. Результаты научного творчества.

Научное открытие и изобретение. Сущность научного открытия. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 55384-2012 «Интеллектуальная собственность. Научные открытия». Сущность изобретения. Условия патентоспособности изобретения в Гражданском кодексе Российской Федерации.

Нормы научного творчества. Современные нормы научной деятельности. Правила поиска истины. Условия реализации норм научного творчества.

Свобода научного творчества. Сущность и содержание понятия свободы научного творчества. Внутренние аспекты свободы научного творчества. Внешние аспекты свободы научного творчества. Права и свободы человека, реализуемые в научной сфере.

Практическое занятие. Постановка исследовательской задачи.

Проблемная ситуация в науке. Научная проблема. Формулирование проблемы. Деловая игра «Выбор объекта изучения и постановка исследовательской задачи».

Тема 6. Психология научного творчества

Лекционное занятие. Психология научного творчества.

Процесс научного творчества. Предмет и объект психологии научного творчества. Процесс научного творчества и его стадии. Стадия подготовки. Стадия инкубации. Стадия озарения. Стадия верификации.

Психологические особенности личности ученого. Специфические особенности процесса мышления. Специфические особенности структуры интеллекта и уровень его развития. Тестология интеллектуальных способностей. Тесты креативности. Специфические особенности собственно личностных черт. Личностные качества, специфичные для ученых. Мотивации научной деятельности и ее влияния на продуктивность. Факторы, ответственные за появление интереса к научной деятельности и формирование особых черт личности, присущих ученому.

Типологии личности ученого. Основания типологий личности ученого. Типологии И.П. Павлова, Луи де Бройля, Г. Силье и др.

Стимулирование научного творчества. «Мозговой штурм». Синектика. Метод морфологических матриц. Приемы преодоления «инерционного эффекта» стандартного мышления, Методики «рабочих листов», «ассоциативного круга» и др. Нейролингвистическое программирование. Роль индивидуальных особенностей психики личности.

Практическое занятие. Диагностика творческих способностей.

Научные подходы к проблеме диагностики творческих способностей. Виды

исследований способностей к творчеству. Критерии оценки творческих способностей. Основные принципы диагностики творческих способностей. Психологический тренинг «Определение уровня креативности с помощью экспресс-метода психодиагностики креативности».

Тема 7. Методология научного творчества

Лекционное занятие. Методология научного творчества.

Метод науки и научный метод. Определение понятия «метод науки». Содержание и структура метода науки. Определение понятия «научный метод». Формулировка научного метода. Требования к научному методу. Классификации методов.

Всеобщие и общенаучные методы. Всеобщие методы – метафизический и диалектический. Принципы диалектического метода познания. Общенаучные методы – абстрагирование, анализ, синтез, определение и др. Научное объяснение – метод и основная функция науки. Типология научного объяснения.

Методы эмпирического и теоретического исследования. Теоретическое исследование. Общенаучные методы. Специфические методы – идеализация, мысленный эксперимент, аксиоматизация, гипотетико-дедуктивный метод, формализация. Эмпирическое исследование. Наблюдение. Эксперимент. Описание. Сравнение. Измерение.

Методология научного познания. Определение понятия «методология». Характер современной методологии. Предмет и задачи методологии научного познания. Структура современной методологии научного познания.

Практическое занятие. Методика научного исследования.

Определение понятия «методика». Основные компоненты методики исследования. Деловая игра «Разработка программы исследования».

Тема 8. Этика научного исследования

Лекционное занятие. Этика научного исследования.

Этические основания методологии. Нравственная культура общества. Моральные ценности. Этапы развития взаимодействия науки и морали. Предмет этики науки. Содержание этики науки.

Современные этические проблемы в научных исследованиях. Основные этические проблемы в научных исследованиях – фальсификация полученных данных, достоверность публикуемой информации, конфиденциальность лиц, которые являются объектом изучения, и др. Специфические этические нормы в глобальной сети Интернет.

Этические нормы и этические кодексы научных исследований. Этические нормы научного сообщества. Р. Мертон. Кодексы этики научной деятельности. Кодексы этики ученого. Международная законодательная основа научной этики.

Этическая ситуация плагиата. Определение понятия «плагиат». Классификации случаев плагиата. Основные формы плагиата. Основные черты этической ситуации плагиата. Способы противодействия плагиату.

Практическое занятие. Научный этикет.

Определение понятия «научный этикет». Этическая сущность научного этикета. Основные нормы научного этикета. Деловая игра «Правила научной переписки».

5. Образовательные технологии

Для реализации компетентного подхода при изучении дисциплины (модуля) предусмотрено широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных методов проведения занятий.

6. Формы контроля и виды оценочных материалов по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (модулю).

6.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие «наука». Роль науки в современном обществе.
2. Взаимосвязь науки и исследования. Структура научного исследования.
3. Организация научно-исследовательской работы.
4. Научные коммуникации и научное сообщество.
5. Формы и функции научных коммуникаций.
6. Этапы научной коммуникации.
7. Современные технологии научного общения.
8. Научные коммуникации и публикации.
9. Научная публикация и ее виды. Научная периодика в России.
10. Научная речь.
11. Научная статья.
12. Научная деятельность и научное мероприятие. Виды научных мероприятий.
13. Технология организации научного мероприятия.
14. Научный доклад.
15. Творчество и его виды. Научное творчество.
16. Научное открытие и изобретение.
17. Нормы научного творчества.
18. Свобода научного творчества.
19. Постановка исследовательской задачи.
20. Процесс научного творчества.
21. Психологические особенности личности ученого. Типологии личности ученых.
22. Стимулирование научного творчества.
23. Диагностика творческих способностей.
24. Метод науки и научный метод.
25. Всеобщие и общенаучные методы.
26. Методы теоретического и эмпирического исследования.
27. Методология научного познания.
28. Разработка методики научного исследования.
29. Этические основания методологии научного творчества.
30. Современные этические проблемы в научных исследованиях. Этическая ситуация плагиата.
31. Этические нормы и кодексы научных исследований.
32. Научный этикет.

6.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено.

6.3. Примерная тематика курсовых работ

Не предусмотрено.

6.4. Примерная тематика курсовых проектов

Не предусмотрено.

6.5. Примерная тематика расчетно-графических работ

Не предусмотрено.

7. Учебно-методическое, информационное и программное обеспечение дисциплины (модуля)

Электронный каталог и электронно-библиотечные системы, предоставляемые научной библиотекой ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны по ссылке <http://library.chuvsu.ru/>

7.1. Нормативно-правовые документы, стандарты и правила

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года : с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: надежная правовая поддержка: официальный сайт. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 10.10.2022).

2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями от: 7 мая, 7 июня, 2, 23 июля, 25 ноября 2013 г., 3 февраля, 5, 27 мая, 4, 28 июня, 21 июля, 31 декабря 2014 г., 6 апреля, 2 мая, 29 июня, 13 июля, 14, 29, 30 декабря 2015 г., 2 марта, 2 июня, 3 июля, 19 декабря 2016 г., 1 мая, 29 июля, 5, 29 декабря 2017 г., 19 февраля, 7 марта, 27 июня, 3, 29 июля, 3 августа, 25 декабря 2018 г., 6 марта, 1 мая, 17 июня, 26 июля, 1 октября, 2, 27 декабря 2019 г., 6 февраля, 1, 18 марта, 24 апреля, 25 мая, 8 июня, 31 июля, 8, 30 декабря 2020 г., 17 февраля, 24 марта, 5, 20, 30 апреля, 26 мая, 11, 28 июня, 2 июля, 30 декабря 2021 г., 16 апреля, 11 июня, 14 июля, 24 сентября, 7 октября 2022 года) // ГАРАНТ : информационно-правовое обеспечение. – URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/70291362> (дата обращения: 10.10.2022).

7.2. Рекомендуемая основная учебно-методическая литература

№ п/п	Наименование
1	Скибицкий, Китова Научные коммуникации [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 204 – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/442349
2	Зиновкина, Гареев, Горев, Утемов Теория решения изобретательских задач: научное творчество [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 124 – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/446126
3	Челноков М. Б. Основы научного творчества [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 172 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/126916

7.3. Рекомендуемая дополнительная учебно-методическая литература

№ п/п	Наименование
1	Бортникова Т. Г., Ильина И. Е., Макеева М. Н. Деловые письма [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. - 161 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64079.html
2	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. - 324 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79455.html
3	Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова ; сост. Чуева Э. В. ; отв. ред. Гришаева З. В. Научные основы делового письма: программа спецкурса. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2003. - 8с.

7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Ссылка на ресурс
1	Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru	http://window.edu.ru
2	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsl.ru	http://www.rsl.ru
3	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru	http://www.nlr.ru
4	Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cyberleninka.ru	http://cyberleninka.ru

7.5. Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронно-образовательные ресурсы и электронно-библиотечные системы

Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые управлением информатизации ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова» доступны для скачивания по ссылке <http://ui.chuvsu.ru/>. Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, в том числе свободно распространяемых, доступен по ссылке reestr.minsvyaz.ru/reestr/.

7.5.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Операционная система Microsoft Windows и (или) Unix-подобная операционная система и (или) мобильная операционная система;

Пакеты офисных программ:

Microsoft Office и (или) LibreOffice

и (или) OpenOffice и (или) аналоги;

Браузеры, в том числе Яндекс.Браузер.

Перечень программного обеспечения:

ABBYY FineReader

OpenOffice 3.3.0

Браузеры (Google Chrome, Firefox, Opera)

Справочная правовая система (СПС) «КонсультантПлюс»

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»

7.5.2. Перечни профессиональных баз данных и(или) информационных справочных систем и(или) электронно-библиотечный систем и(или) электронно-образовательных ресурсов

Научная библиотека ЧувГУ

Электронная библиотечная система «Юрайт»

Справочная система «Гарант»

Справочная система «Консультант Плюс»

Электронно-библиотечная система IPRBooks

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»

Консультант студента. Студенческая электронная библиотека

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для занятий лекционного типа по дисциплине оснащены автоматизированным рабочим местом преподавателя в составе: персональный компьютер/ноутбук, мультимедийное оборудование с экраном и (или) интерактивная доска SMART/телевизор SMART.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».

№ п/п	Вид занятия	Краткое описание и характеристика состава установок, измерительно-диагностического оборудования, компьютерной техники и средств автоматизации экспериментов
1	ИКР	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации № О-120 на 24 посадочных мест. Учебная мебель. Оборудование: учебная доска. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук Asus Pro P3540FA Core i3 8145U/8Gb SSD256Gb
2	Лек	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации № О-120 на 24 посадочных мест. Учебная мебель. Оборудование: учебная доска. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук Asus Pro P3540FA Core i3 8145U/8Gb SSD256Gb
3	Пр	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации № О-120 на 24 посадочных мест. Учебная мебель. Оборудование: учебная доска. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук Asus Pro P3540FA Core i3 8145U/8Gb SSD256Gb
4	Ср	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации № О-122 на 24 посадочных мест. Учебная мебель. Оборудование: учебная доска. Оборудование: 8 компьютеров DEPO Neos 260SM/13_3240/4G, 8 мониторов SAMSUNG 21,5, клавиатура, мышь

5	Зачет	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации № О-120 на 24 посадочных мест. Учебная мебель. Оборудование: учебная доска. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук Asus Pro P3540FA Core i3 8145U/8Gb SSD256Gb
---	-------	---

9. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- 1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.
- 2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения в соответствии у обучающихся ограничений в здоровье в Центрах обучения для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ), имеющих в университете.

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

10. Методические указания обучающимся по выполнению самостоятельной работы

Целью самостоятельной работы обучающегося (СР) является закрепление полученных теоретических знаний и приобретение практических навыков применения и исследования алгоритмов и структур данных при проектировании прикладных

программ. СР включает в себя самостоятельное изучение учебных вопросов, подготовку к лабораторным занятиям, выполнение расчетно-графической работы, подготовку к зачету и экзамену.

Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы по подготовке к лабораторным занятиям приводится в соответствующих методических указаниях в описании каждой лабораторной работы.

Перечень вопросов и заданий для самостоятельной работы по выполнению расчетно-графической работы приводится в соответствующих методических указаниях.

Самостоятельная работа определяется спецификой дисциплины и методикой ее преподавания, временем, предусмотренным учебным планом, а также ступенью обучения, на которой изучается дисциплина.

Для самостоятельной подготовки можно рекомендовать следующие источники: конспекты лекций и/или практических и лабораторных занятий, учебную литературу соответствующего профиля.

Преподаватель в начале чтения курса информирует обучающихся о формах, видах и содержании самостоятельной работы, разъясняет требования, предъявляемые к результатам самостоятельной работы, а также формы и методы контроля и критерии оценки.

11. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Обучение проводится последовательно путем чтения лекций с углублением и закреплением полученных знаний в ходе самостоятельной работы с последующим переводом знаний в умения в ходе практических занятий. На лекциях излагаются основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения вопросы. Теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются на практических занятиях.

11.1. Методические указания для подготовки к занятиям семинарского типа

Практические занятия являются наряду с лекционными занятиями одной из основных форм организации учебного процесса и учебной познавательной деятельности обучающихся под руководством, контролем и во взаимодействии с преподавателем. Целями практических занятий являются:

- углубленное изучение теоретического материала, рассмотренного на предшествующих лекциях;

- отработка умений и формирование навыков самостоятельной деятельности по определенным разделам изучаемого предмета;

- овладение обучающимися профессиональной лексикой, умения работать с документами и материалами;

- развитие у обучающихся умения профессионально грамотно формулировать и выражать свои мысли и адекватно воспринимать профессиональную речь собеседников;

Для обеспечения успешной подготовки обучающегося к практическому занятию ему заранее формулируется домашнее задание на подготовку к занятию. Это задание может быть представлено в виде:

- указания разделов лекционного курса или учебников и учебных пособий, которые необходимо изучить при подготовке к занятию;

- вопросов, которые будут рассмотрены на предстоящем семинарском (практическом) занятии и разделов учебников и учебных пособий, которые необходимо изучить при подготовке ответов на эти вопросы;

- конкретных практических заданий, которые необходимо выполнить при подготовке к занятию и указания литературы, необходимой для их выполнения;

- по выбору преподавателя могут быть использованы и иные формы выдачи заданий (тесты, вопросники, таблицы для статистической обработки и т.д.).

Для практических занятий обучающиеся должны завести отдельную рабочую тетрадь, в которой должны фиксироваться все выполненные задания.

11.2. Методические указания для подготовки к экзамену

Не предусмотрено.

11.3. Методические указания для подготовки к зачету

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачёту и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критериев выставления зачёта и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путём самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

11.4. Методические указания по выполнению расчетно-графической работы

Не предусмотрено.

11.5. Методические указания по выполнению контрольной работы

Не предусмотрено.

11.6. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)

Не предусмотрено.

Лист дополнений и изменений

Наименование и реквизиты (при наличии), прилагаемого к Рабочей программе дисциплины (модуля) документа, содержащего текст обновления	Решение кафедры		И. О.Фамилия заведующего кафедрой
	Дата	протокол №	