

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о подписи:
ФИО: Выборкова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.09.2026 14:18:50
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Высшая школа интеллектуальных систем и кибертехнологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ»

Направление подготовки:
39.03.02 «Социальная работа»

Направленность (профиль):
«Менеджмент в социальной сфере»

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Составители:

Коновалова А.Д.
(ФИО)

«29» 05 2026 г., протокол № 12

Филлипова О.А.

(ФИО)

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции, обеспечивающей понимание принципов работы современных информационных технологий и их применение для решения задач профессиональной деятельности в сфере социальной работы.

-формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий

Задачи дисциплины: освоение способов выбора и применения цифровых инструментов для поиска, сбора, хранения, обработки, анализа и представления профессиональной информации; формирование навыков электронного документооборота, цифрового взаимодействия, безопасной работы с данными и оценки доступности и эффективности цифровых решений социальной сферы.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Основание (ПС) *для профессиональных компетенций
ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Понимает роль цифровой культуры в информационном обществе и профессиональной деятельности; знает современные информационные технологии и программные средства, возможности их использования профессиональной деятельности	Знает: роль цифровой культуры в информационном обществе и профессиональной деятельности; основные виды современных информационных технологий и программных средств, применяемых в социальной работе; принципы сбора, хранения, обработки, анализа и представления профессиональной информации; основы электронного документооборота, цифрового взаимодействия, защиты персональных данных и цифровой доступности.	
	ИОПК-1.2. Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Умеет: выбирать и применять современные информационные технологии и программные средства для поиска, систематизации, обработки, анализа и визуализации профессиональной информации; подготавливать электронные документы и организовывать цифровое взаимодействие; оценивать применимость, доступность, безопасность и эффективность цифровых инструментов для решения задач социальной работы. Владеет: практическими навыками использования офисных, облачных, информационно-справочных и аналитических средств; приемами работы со структурированными данными, подготовки визуальных и текстовых результатов; навыками организации безопасного цифрового взаимодействия и документирования результатов решения профессиональных задач.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. «Дисциплины (модули)» образовательной программы (Модуль цифровых компетенций).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4 з.е. (144 час.)**, их распределение по видам работ представлено в таблице.

Виды учебных занятий и работы обучающихся	Трудоемкость, час
Общая трудоемкость дисциплины, час	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:	42
занятия лекционного типа (лекции)	20
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	22
лабораторные работы	0
Самостоятельная работа всего, в т.ч.:	102
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины	102
Контроль (часы на зачет)	0
Промежуточная аттестация	Зачет

Примечание: -/- объем часов соответственно для очной формы обучения

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

В процессе освоения дисциплины может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам.

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Планируемые результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций	Наименование разделов, тем	Виды учебной работы				Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
		Контактная работа			Самостоятельн ая работа, час	
		Лекции, час	Лаборатори ые работы, час	Практичес кие занятия, час		
ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 1. РОЛЬ И МЕСТО ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ Содержание лекции: 1. Понятие информационных технологий и цифровой культуры. Роль цифровой трансформации в развитии социальной сферы. 2. Основные направления применения информационных технологий в социальной работе: социальное обслуживание, социальная защита, сопровождение, управление учреждением. 3. Цифровая среда специалиста по социальной работе. Классификация программных средств и критерии их выбора для профессиональных задач. 4. Преимущества, ограничения и социальные риски цифровизации. Цифровое неравенство и требования к ответственному использованию технологий.	2	–	–	–	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 1. Анализ цифровой среды организации социальной сферы и определение задач, решаемых с применением информационных технологий.	–	–	2	–	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	–	–	–	10	Самостоятельн ое изучение учебных материалов
ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНОВ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И УЧРЕЖДЕНИЙ СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Содержание лекции: 1. Назначение и виды информационных систем в социальной сфере. Пользователи, функции, данные и информационные процессы. 2. Автоматизация учета получателей социальных услуг, обращений, мероприятий и результатов социального сопровождения. 3. Жизненный цикл информации в организации социальной сферы: ввод, проверка, хранение, актуализация, поиск, передача и архивирование. 4. Требования к качеству информационных систем: надежность, актуальность данных, удобство использования, совместимость и доступность.	2	–	–	–	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 2. Моделирование информационных процессов учреждения социальной сферы и построение функциональной схемы информационной системы.	–	–	2	–	Отчет по практической работе

	Самостоятельная работа.	–	–	–	10	Самостоятельное изучение учебных материалов
ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 3. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СБОРА, ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ О ПОЛУЧАТЕЛЯХ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ Содержание лекции: 1. Данные в социальной работе: структурированные и неструктурированные сведения, справочники, классификаторы, электронные формы. 2. Принципы качественного сбора данных: полнота, точность, непротиворечивость, актуальность и минимизация избыточности. 3. Табличные технологии и средства обработки данных: сортировка, фильтрация, проверка, вычисления, сводное представление. 4. Подготовка обезличенных наборов данных для анализа и принятия профессиональных решений.	2	–	–	–	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 3. Формирование структуры электронной карточки получателя социальных услуг и обработка обезличенного набора данных средствами электронных таблиц.	–	–	2	–	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	–	–	–	10	Самостоятельное изучение учебных материалов
ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 4. ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ И ЦИФРОВЫЕ СЕРВИСЫ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ Содержание лекции: 1. Электронный документ и электронный документооборот: назначение, реквизиты, маршруты согласования, хранение и поиск. 2. Использование офисных и облачных средств для подготовки профессиональных документов, отчетов, форм и совместной работы. 3. Цифровые государственные и ведомственные сервисы, применяемые при взаимодействии граждан и организаций социальной сферы. 4. Организация электронного архива и требования к управлению версиями, доступом и сроками хранения документов.	2	–	–	–	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 4. Проектирование маршрута электронного документа в учреждении социальной сферы и подготовка комплекта типовых электронных документов.	–	–	2	–	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	–	–	–	10	Самостоятельное изучение учебных материалов

ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 5. ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ Содержание лекции: 1. Информационно-аналитическая деятельность в социальной сфере. Этапы подготовки данных к анализу. 2. Показатели, группировки и сравнительный анализ данных о социальных услугах и получателях услуг. 3. Визуализация профессиональной информации: таблицы, диаграммы, информационные панели; правила выбора формы представления. 4. Интерпретация результатов анализа и ограничения данных. Использование аналитических материалов при подготовке управленческих и профессиональных решений.	2	—	—	—	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 5. Анализ обезличенных данных о деятельности социальной организации и подготовка визуального аналитического отчета.	—	—	2	—	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	—	—	—	10	Самостоятельное изучение учебных материалов
ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 6. СПРАВОЧНО-ПРАВОВЫЕ И ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ Содержание лекции: 1. Профессиональный поиск информации в справочно-правовых системах. Поисковые запросы, фильтры, тематические подборки и актуальность документов. 2. Использование официальных информационных ресурсов органов государственной власти и социальной защиты. 3. Проверка достоверности и актуальности нормативной и профессиональной информации. Правила цитирования и фиксации источника. 4. Применение найденной информации для подготовки профессиональных документов и обоснования решений в социальной сфере.	2	—	—	—	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 6. Поиск и систематизация нормативной и профессиональной информации по типовой ситуации социальной работы с использованием справочно-правовых и официальных информационных ресурсов.	—	—	2	—	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	—	—	—	10	Самостоятельное изучение учебных материалов

ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 7. МЕЖВЕДОМСТВЕННОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ЦИФРОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ Содержание лекции: 1. Информационное взаимодействие учреждения социальной сферы с гражданами, органами власти и партнерскими организациями. 2. Каналы цифровой коммуникации: электронная почта, видеоконференции, корпоративные платформы, электронные обращения и уведомления. 3. Принципы межведомственного обмена сведениями: регламентация, состав данных, контроль статуса и ответственности участников. 4. Цифровой этикет, деловая коммуникация и требования к доступности информации для получателей социальных услуг.	2	–	–	–	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 7. Проектирование схемы межведомственного электронного взаимодействия по случаю социального сопровождения и подготовка цифровой коммуникации с участниками процесса.	–	–	2	–	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	–	–	–	10	Самостоятельное изучение учебных материалов
ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 8. ЗАЩИТА ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭТИКА ЦИФРОВОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ Содержание лекции: 1. Персональные данные и конфиденциальная информация в социальной сфере. Принципы законной и минимально необходимой обработки данных. 2. Основные угрозы информационной безопасности: утечка данных, фишинг, вредоносное программное обеспечение, ошибочная передача, слабые пароли. 3. Организационные и пользовательские меры защиты: разграничение доступа, резервное копирование, безопасная аутентификация, правила работы с носителями и облачными сервисами. 4. Этические аспекты цифровой социальной работы: уважение частной жизни, недискриминация, прозрачность использования данных и ответственность специалиста.	2	–	–	–	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 8. Анализ рисков информационной безопасности при обработке данных получателей социальных услуг и разработка комплекса организационных мер защиты.	–	–	2	–	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	–	–	–	10	Самостоятельное изучение учебных материалов

ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 9. ДОСТУПНОСТЬ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАН И ЦИФРОВАЯ ИНКЛЮЗИЯ Содержание лекции: 1. Понятие цифровой доступности и цифровой инклюзии. Барьеры использования цифровых сервисов различными категориями граждан. 2. Принципы универсального дизайна и доступного представления информации: понятный язык, контрастность, навигация, альтернативные форматы. 3. Адаптация цифрового взаимодействия с учетом возраста, инвалидности, уровня цифровой грамотности и особенностей жизненной ситуации. 4. Роль специалиста социальной работы в сопровождении граждан при использовании цифровых государственных и социальных сервисов.	2	—	—	—	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 9. Экспертная оценка доступности цифрового сервиса социальной направленности и разработка рекомендаций по повышению цифровой инклюзии.	—	—	2	—	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	—	—	—	11	Самостоятельное изучение учебных материалов
ОПК-1: ИОПК-1.1 ИОПК-1.2	ТЕМА 10. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИФРОВОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ Содержание лекции: 1. Постановка профессиональной задачи и формирование требований к цифровому решению: пользователи, данные, функции, ограничения и ожидаемые результаты. 2. Выбор программных средств и технологии реализации с учетом ресурсов организации, безопасности, доступности и совместимости. 3. Критерии оценки цифрового решения: полезность, удобство, надежность, качество данных, трудоемкость, доступность и информационная безопасность. 4. Подготовка концепции внедрения, распределение ролей, обучение пользователей, оценка результатов и совершенствование цифрового решения.	2	—	—	—	Лекция-визуализация (в т.ч. в ЭИОС)
	Практическая работа 10. Разработка и защита концепции цифрового решения для типовой задачи организации социальной сферы: требования, информационная модель, выбор инструментов, риски и критерии эффективности.	—	—	4	—	Отчет по практической работе
	Самостоятельная работа.	—	—	—	11	Самостоятельное изучение учебных материалов
ИТОГО		20	0	22	102	

Примечание: -/- объем часов соответственно для очной формы обучения

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение математических и инженерных основ функционального программирования. При разборе каждой темы теоретические положения сопровождаются короткими фрагментами F#, схемами вычислений и сравнением с императивным стилем. Особое внимание уделяется пониманию семантики чистых функций, типов, композиции и управления эффектами.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации или в ЭИОС университета.

В ходе лекционных занятий рекомендуется конспектирование учебного материала.

Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения (конспектируются).

Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям / лабораторным работам и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа/ на практических занятиях

Практические занятия направлены на формализацию прикладных задач, функциональную декомпозицию, выбор типов данных и способов композиции функций. Основной формой работы являются разбор предметных ситуаций, проектирование сигнатур и моделей данных, сравнительный анализ решений и защита принятых проектных решений.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;
- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.5. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

Самостоятельная работа студентов включает:

- 1. Изучение учебной литературы по курсу.*
- 2. Работу с ресурсами Интернет*
- 3. Самостоятельное изучение учебных материалов*

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

Самостоятельная работа является обязательной частью освоения дисциплины и направлена на углубление навыков функциональной декомпозиции, программирования и тестирования.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный учебный курс, созданный в ЭИОС университета <http://sdo.tolgas.ru/>.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке университета (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

Основная литература

1. Хаттон, Г. Программирование на Haskell / Graham Hutton. – 2-е изд. – Cambridge University Press, 2016.
2. Bird, R. Thinking Functionally with Haskell / Richard Bird. – Cambridge University Press, 2015.
3. O’Sullivan, B., Goerzen, J., Stewart, D. Real World Haskell. – O’Reilly Media, 2008.

Дополнительная литература

4. Microsoft Learn. F# documentation: справочные и учебные материалы по языку F# и платформе .NET.
5. F# Software Foundation. Материалы по функциональному программированию и экосистеме F#.
6. Haskell 2010 Language Report. Официальное описание языка и стандартной библиотеки.

5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://znanium.com/>.
4. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
6. Открытое образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://openedu.ru/>.
7. Базы данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) по естественным, точным и техническим наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.viniti.ru>.

5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)
5	Google	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (свободно распространяемое)
6	Yandex	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (свободно распространяемое)
7	Среда разработки Visual Studio Code / Visual Studio / JetBrains Rider и F# SDK (.NET)	свободно распространяемое или установленное в компьютерном классе программное обеспечение; для выполнения заданий допускаются эквивалентные средства разработки F#

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Занятия лекционного типа. Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

Занятия семинарского типа. Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук). Для проведения лабораторных работ используется учебная аудитория «Лаборатория информационных технологий, информатики и методов программирования // Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации // Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (Г-413)», оснащенная следующим оборудованием: рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации. Компьютер Асус Intel G530\iH61\GeForceGT430\4096 Mb DDR3\500Gb\LCD 22" - 14 шт., Компьютер в сборе iP2.0 LCD - 1 шт., принтер HP 1200 - 1 шт., мобильный экран проекционный DraperLuma - 1 шт., мобильный проектор Sanyo PLC, Сетевое оборудование D-Link DES-1024D, 24-портовый; локальная сеть 100 мб с доступом в Интернет 50 мб. Лаборатория оснащена кондиционером.

Лабораторные работы. Для проведения лабораторных работ используется учебная аудитория «Лаборатория информационных технологий, информатики и методов программирования // Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации // Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (Г-413)», оснащенная следующим оборудованием: рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя; Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации. Компьютер Асус Intel G530\iH61\GeForceGT430\4096 Mb DDR3\500Gb\LCD 22" - 14 шт., Компьютер в сборе iP2.0 LCD - 1 шт., принтер HP 1200 - 1 шт., мобильный экран проекционный DraperLuma - 1 шт., мобильный проектор Sanyo PLC, Сетевое оборудование D-Link DES-1024D, 24-портовый; локальная сеть 100 мб с доступом в Интернет 50 мб. Лаборатория оснащена кондиционером.

Промежуточная аттестация. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются:

- компьютерные классы университета;
- библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС)

<http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: 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: 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: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения

Форма промежуточной аттестации	Уровень сформированности	100-балльная шкала, %	Шкала освоения, %	5-балльная дифференцированная оценка/балл
экзамен	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2
	пороговый	61–85,9	61–69,9	«удовлетворительно» / 3
	пороговый	61–85,9	70–85,9	«хорошо» / 4
	повышенный	86–100	86–100	«отлично» / 5

По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии с набранными за семестр баллами (по накопительному рейтингу). Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.

Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень), если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.

Результат обучения считается несформированным, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.

Формы текущего контроля успеваемости

Формы текущего контроля	Количество контрольных точек	Количество баллов за 1 контр. точку	Макс. возм. кол-во баллов
Посещение лекционного занятия (конспект лекций)	10	2	20
Выполнение практических работ	10	7	70
Творческий рейтинг (участие в конференциях, олимпиадах, проектной деятельности и т.п.)	1	10	10
Итого по дисциплине			100

Система оценивания представлена в электронном учебном курсе по дисциплине <http://sdo.tolgas.ru/>.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

8.2.1. Типовые задания к практическим (семинарским) занятиям

Практическая работа 1. Анализ цифровой среды организации социальной сферы и определение задач, решаемых с применением информационных технологий.

Задание 1. Выбрать типовую организацию социальной сферы и определить не менее пяти профессиональных задач, в которых используются цифровые технологии.

Задание 2. Составить карту цифровых инструментов специалиста и связать каждый инструмент с конкретным профессиональным действием.

Задание 3. Выявить не менее трех рисков цифровизации для получателей социальных услуг и предложить меры снижения рисков.

Задание 4. Подготовить краткий аналитический вывод о направлениях развития цифровой среды выбранной организации.

Практическая работа 2. Моделирование информационных процессов учреждения социальной сферы и построение функциональной схемы информационной системы.

Задание 1. Определить основные информационные потоки в выбранном учреждении социальной сферы: источники, получатели, данные и результат обработки.

Задание 2. Построить функциональную схему информационной системы с выделением пользователей и основных операций.

Задание 3. Сформулировать требования к качеству данных и надежности системы для одного информационного процесса.

Задание 4. Оценить возможные точки дублирования ввода данных и предложить способ их сокращения.

Практическая работа 3. Формирование структуры электронной карточки получателя социальных услуг и обработка обезличенного набора данных средствами электронных таблиц.

Задание 1. Разработать структуру электронной карточки получателя социальных услуг с обязательными и условно необходимыми полями.

Задание 2. В обезличенном учебном наборе данных выполнить проверку полноты, сортировку, фильтрацию и поиск противоречивых значений.

Задание 3. Рассчитать два-три показателя по заданному набору данных и представить результаты в табличной форме.

Задание 4. Сформулировать правила обеспечения качества данных при их вводе и актуализации.

Практическая работа 4. Проектирование маршрута электронного документа в учреждении социальной сферы и подготовка комплекта типовых электронных документов.

Задание 1. Разработать маршрут электронного документа от создания до архивного хранения с указанием ответственных участников.

Задание 2. Подготовить шаблон профессионального документа с корректной структурой и реквизитами.

Задание 3. Предложить правила именования файлов, управления версиями и разграничения доступа для общего электронного хранилища.

Задание 4. Сравнить локальную и облачную совместную работу по критериям доступности, управляемости и безопасности.

Практическая работа 5. Анализ обезличенных данных о деятельности социальной организации и подготовка визуального аналитического отчета.

Задание 1. По обезличенному набору данных выбрать показатели для оценки объема и структуры предоставляемых социальных услуг.

Задание 2. Выполнить группировку и сравнительный анализ данных по двум заданным признакам.

Задание 3. Построить не менее двух визуализаций, обосновать выбор типа диаграммы и проверить корректность подписей и шкал.

Задание 4. Подготовить аналитическую записку с выводами и указанием ограничений исходных данных.

Практическая работа 6. Поиск и систематизация нормативной и профессиональной информации по типовой ситуации социальной работы с использованием справочно-правовых и официальных информационных ресурсов.

Задание 1. Сформулировать информационный запрос по заданной профессиональной ситуации и определить ключевые поисковые термины.

Задание 2. Найти в справочно-правовой системе нормативные документы, относящиеся к ситуации, и зафиксировать реквизиты актуальных редакций.

Задание 3. Подобрать официальные информационные ресурсы, дополняющие нормативную информацию, и оценить их надежность.

Задание 4. Систематизировать найденные материалы в таблице: источник, вопрос, релевантный фрагмент, дата проверки актуальности.

Практическая работа 7. Проектирование схемы межведомственного электронного взаимодействия по случаю социального сопровождения и подготовка цифровой коммуникации с участниками процесса.

Задание 1. Для учебного случая социального сопровождения определить участников межведомственного взаимодействия и состав передаваемых сведений.

Задание 2. Построить схему электронного обмена информацией с обозначением инициатора, получателя, канала и результата каждого шага.

Задание 3. Подготовить два варианта делового электронного сообщения: специалисту партнерской организации и получателю социальной услуги.

Задание 4. Оценить выбранные каналы коммуникации по критериям срочности, доступности, конфиденциальности и подтверждаемости передачи.

Практическая работа 8. Анализ рисков информационной безопасности при обработке данных получателей социальных услуг и разработка комплекса организационных мер защиты.

Задание 1. Выявить потенциальные угрозы при работе с электронной карточкой получателя социальных услуг и распределить их по уровню риска.

Задание 2. Разработать матрицу «угроза - возможное последствие - мера защиты» для пяти учебных ситуаций.

Задание 3. Проанализировать пример небезопасного цифрового поведения сотрудника и предложить корректирующие действия.

Задание 4. Подготовить памятку по безопасной работе с персональными данными и цифровыми каналами связи.

Практическая работа 9. Экспертная оценка доступности цифрового сервиса социальной направленности и разработка рекомендаций по повышению цифровой инклюзии.

Задание 1. Выбрать цифровой сервис социальной направленности и оценить его по критериям понятности, навигации, читаемости и доступности основных действий.

Задание 2. Определить возможные барьеры для пожилого пользователя, человека с нарушением зрения и пользователя с низкой цифровой грамотностью.

Задание 3. Предложить минимум пять улучшений интерфейса или информационного сопровождения для повышения доступности сервиса.

Задание 4. Разработать алгоритм очного или дистанционного сопровождения гражданина при получении социальной услуги в цифровой форме.

Практическая работа 10. Разработка и защита концепции цифрового решения для типовой задачи организации социальной сферы: требования, информационная модель, выбор инструментов, риски и критерии эффективности.

Задание 1. Выбрать профессиональную проблему организации социальной сферы и сформулировать цель цифрового решения.

Задание 2. Определить пользователей, входные данные, основные функции, результаты, ограничения и требования к безопасности решения.

Задание 3. Сравнить не менее двух программных инструментов и обосновать выбор с учетом ресурсов организации и доступности для пользователей.

Задание 4. Разработать концепцию внедрения: этапы, ответственные роли, обучение пользователей, критерии оценки эффективности и риски.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: зачет. Зачет может выставляться по результатам накопительного рейтинга. Для обучающихся, не получивших зачет по накопительной системе, проводится собеседование и/или тестирование по перечню вопросов и выполнение практического задания.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету

ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

1. Понятие информационных технологий и цифровой культуры. Роль цифровой трансформации в социальной сфере.
2. Основные направления применения информационных технологий в деятельности специалиста по социальной работе.
3. Классификация современных программных средств и критерии их выбора для решения профессиональных задач в социальной сфере.
4. Преимущества, ограничения и социальные риски цифровизации социальной работы. Проблема цифрового неравенства.
5. Понятие и назначение информационной системы организации социальной сферы. Основные пользователи, функции и виды данных.
6. Информационные процессы в учреждении социального обслуживания: ввод, проверка, хранение, актуализация, поиск, передача и архивирование данных.
7. Автоматизация учета получателей социальных услуг, обращений и результатов социального сопровождения.
8. Критерии качества информационной системы социальной сферы: надежность, актуальность данных, удобство, совместимость и доступность.
9. Виды профессиональных данных в социальной работе. Структурированные и неструктурированные данные.
10. Требования к качеству данных: полнота, точность, непротиворечивость, актуальность и минимизация избыточности.
11. Возможности электронных таблиц для обработки профессиональных данных: сортировка, фильтрация, вычисления и сводное представление.
12. Обезличивание учебных и аналитических наборов данных и его значение при работе с информацией о гражданах.
13. Электронный документ и электронный документооборот в учреждении социальной сферы.
14. Маршруты создания, согласования, хранения и поиска электронных документов.
15. Офисные и облачные технологии для подготовки документов, отчетов и совместной работы специалистов социальной сферы.
16. Организация электронного архива: управление версиями, доступом и сроками хранения документов.
17. Информационно-аналитическая деятельность в социальной сфере и этапы подготовки данных к анализу.
18. Показатели и методы группировки данных при анализе деятельности организации социальной сферы.
19. Визуализация профессиональной информации: назначение таблиц, диаграмм и информационных панелей.
20. Правила интерпретации аналитических результатов и ограничения данных при принятии профессиональных решений.
21. Назначение справочно-правовых систем и основные приемы профессионального поиска нормативной информации.

22. Официальные государственные информационные ресурсы и направления их использования в социальной работе.
23. Критерии оценки достоверности, актуальности и применимости цифровых источников профессиональной информации.
24. Систематизация и документирование результатов информационного поиска для обоснования профессиональных решений.
25. Цифровые каналы коммуникации учреждения социальной сферы с гражданами и организациями.
26. Принципы межведомственного электронного взаимодействия: участники, состав сведений, регламентация и контроль статуса.
27. Деловая цифровая коммуникация и цифровой этикет специалиста по социальной работе.
28. Выбор канала цифрового взаимодействия с учетом содержания информации, срочности, доступности и конфиденциальности.
29. Персональные данные и конфиденциальная информация в социальной сфере. Принципы безопасной обработки.
30. Основные угрозы информационной безопасности при работе специалиста социальной сферы с цифровыми данными.
31. Организационные и пользовательские меры защиты информации: доступ, пароли, резервное копирование, безопасная передача и хранение.
32. Этические аспекты цифровой социальной работы: приватность, недискриминация, прозрачность и ответственность.
33. Понятие цифровой доступности и цифровой инклюзии. Основные цифровые барьеры для получателей социальных услуг.
34. Принципы универсального дизайна и доступного представления информации в цифровом сервисе.
35. Учет возраста, инвалидности, уровня цифровой грамотности и жизненной ситуации при организации цифрового взаимодействия.
36. Роль специалиста по социальной работе в сопровождении граждан при использовании цифровых государственных и социальных сервисов.
37. Этапы постановки профессиональной задачи и формирования требований к цифровому решению для социальной организации.
38. Критерии выбора программных средств для решения задачи социальной сферы с учетом ресурсов, безопасности и доступности.
39. Критерии оценки эффективности цифрового решения: полезность, удобство, надежность, качество данных, доступность и безопасность.
40. Организация внедрения и совершенствования цифрового решения: обучение пользователей, оценка результатов и управление изменениями.

Типовые практические задания при промежуточной аттестации

1. По описанию учреждения социальной сферы определить, какие профессиональные задачи целесообразно автоматизировать, и обосновать выбор информационных технологий.
2. Разработать схему информационного процесса обработки обращения гражданина: входные данные, участники, операции, контроль качества и результат.
3. По обезличенному набору данных выполнить фильтрацию, группировку и расчет показателей; выбрать форму визуализации и сформулировать профессиональные выводы.
4. Спроектировать маршрут электронного документа в социальной организации и определить правила доступа, версионности и хранения.
5. Сформировать стратегию поиска нормативной и профессиональной информации по заданной ситуации, указать критерии проверки актуальности источников.
6. Разработать схему межведомственного электронного взаимодействия по случаю социального сопровождения и выбрать подходящие цифровые каналы коммуникации.

7. Для заданного сценария обработки персональных данных определить основные угрозы и предложить организационные и пользовательские меры защиты.
8. Оценить цифровой сервис социальной направленности с точки зрения доступности для различных категорий граждан и предложить меры улучшения.
9. Сравнить два программных решения для профессиональной задачи социальной организации по критериям функциональности, доступности, безопасности и ресурсов.
10. Подготовить концепцию цифрового решения для учреждения социальной сферы: цель, пользователи, данные, функции, инструменты, риски и критерии эффективности.

Критерии оценки практического задания: корректность постановки профессиональной задачи; обоснованность выбора информационной технологии; правильность выполнения операций; качество представления результата; учет требований безопасности, доступности и этики; способность объяснить ход решения.