

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 24.06.2026 06:56:30
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Балтийский университет высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2026 г., протокол УМС №5

Цифровые коммуникации и технологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информатики и вычислительной техники		
Учебный план	b090302-БезопИнфСист-26-2.plx 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ Направленность (профиль): Безопасность информационных систем и технологий		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		контрольная работа 4	
аудиторные занятия	48	зачет 4	
самостоятельная работа	96		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

преподаватель, Гончаров Александр Романович

Рабочая программа дисциплины

Цифровые коммуникации и технологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

составлена на основании учебного плана:

09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль): Безопасность информационных систем и технологий

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2026 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Зав. кафедрой к.ф.-м.н., доцент, Лысенкова С.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение основ цифровой грамотности, современных информационно-коммуникационных технологий, средств цифровой коммуникации и создания информационного контента, а также формирование навыков их применения для решения просветительских задач и организации мероприятий с использованием аудио- и видеоборудования.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	Основы информационной безопасности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Безопасность компьютерных сетей
2.2.2	Управление информационной безопасностью
2.2.3	Теория информационных процессов и систем

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-2.1: Демонстрирует знания методов, алгоритмов и технологий интеграция программных модулей и компонент

ПК-2.2: Применяет на практике методы, алгоритмы и технологии интеграция программных модулей и компонент

ПК-2.3: Владеет технологиями интеграции программных модулей и компонент

ПК-4.1: Демонстрирует знания методов и технологий обеспечения функционирования баз данных

ПК-4.2: Разрабатывает алгоритмы предотвращения потерь и повреждения данных

ПК-4.3: Обеспечивает информационную безопасность

ПК-5.1: Демонстрирует знания этапов, методов и технологий по созданию (модификации) информационных систем

ПК-5.2: Разрабатывает и модифицирует информационные системы

ПК-5.3: Сопровождает информационные системы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основные понятия цифровой грамотности, методы поиска и оценки информации, средства цифровой коммуникации, инструменты создания текстового, графического и мультимедийного контента, основы дизайна информационных материалов, принципы использования аудио- и видеоборудования.
3.2	Уметь:
3.2.1	Использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения цифровой грамотности, осуществлять поиск и отбор информации, применять сервисы цифровой коммуникации, создавать текстовый, графический и мультимедийный контент, настраивать и использовать аудио- и видеоборудование для проведения мероприятий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Основы цифровой грамотности					
1.1	Введение в цифровую грамотность /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

1.2	Введение в цифровую грамотность /Лаб/	4	4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.3	Введение в цифровую грамотность /Ср/	4	10	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.4	Обзор современных информационных технологий /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.5	Обзор современных информационных технологий /Лаб/	4	4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.6	Обзор современных информационных технологий /Ср/	4	10	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.7	Методы поиска и отбора информации в сети Интернет /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.8	Методы поиска и отбора информации в сети Интернет /Лаб/	4	4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.9	Методы поиска и отбора информации в сети Интернет /Ср/	4	10	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
Раздел 2. Коммуникационные технологии						
2.1	Интерактивные инструменты для взаимодействия /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.2	Интерактивные инструменты для взаимодействия /Ср/	4	11	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.3	Онлайн-платформы коммуникации /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

2.4	Онлайн-платформы коммуникации /Лаб/	4	4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.5	Онлайн-платформы коммуникации /Ср/	4	11	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
Раздел 3. Разработка информационного контента						
3.1	Основы структуры и дизайна образовательных материалов /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.2	Основы структуры и дизайна образовательных материалов /Лаб/	4	4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.3	Основы структуры и дизайна образовательных материалов /Ср/	4	11	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.4	Инструменты создания текстового и графического информационного контента /Лек/	4	2	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.5	Инструменты создания текстового и графического информационного контента /Лаб/	4	4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.6	Инструменты создания текстового и графического информационного контента /Ср/	4	11	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
Раздел 4. Практическое применение цифровых технологий						
4.1	Создание мультимедийного контента для обучения /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.2	Создание мультимедийного контента для обучения /Лаб/	4	4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

4.3	Создание мультимедийного контента для обучения /Ср/	4	11	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.4	Разработка целостного образовательного кейса /Лек/	4	1	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.5	Разработка целостного образовательного кейса /Лаб/	4	4	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.6	Разработка целостного образовательного кейса /Ср/	4	11	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.7	/Контр.раб./	4	0	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1	
4.8	/Зачёт/	4	0	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э5 Э7	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Баланов А. Н.	Цифровое понимание. Создание, влияние и будущее технологий: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2025, электронный ресурс	1
Л1.2	Асташова Т. А.	Информационные технологии: учебное пособие	Новосибирск: НГТУ, 2024, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Серов П. Е.	Современные информационные и коммуникационные технологии в учебно-творческой деятельности: учебные справочно-информационные материалы	Санкт-Петербург: ВШНИ, 2021, электронный ресурс	1

Л2.2	Ефимов, А. И., Вьюгина, А. А., Бастрычкин, А. С.	Информационно-коммуникационные технологии: учебное пособие	Рязань: Рязанский государственный радиотехнический университет, 2022, электронный ресурс	1
------	--	--	--	---

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Бархатова Д. А., Морозова А. Ю., Свидерская П. С., Хегай Л. Б., Пак Н. И.	Информационные технологии: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2025, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Positive Technologies - материалы по информационной безопасности. https://ptsecurity.com/research/analytics/
Э2	Лаборатория Касперского - раздел по кибербезопасности и цифровой грамотности. https://www.kaspersky.ru/about/press-releases
Э3	Google Документы (Google Docs). https://docs.google.com
Э4	Контур.Толк https://kontur.ru/talk
Э5	OBS Studio - программа для записи экрана и видеоконтента. https://obsproject.com
Э6	Pixlr - онлайн-редактор графики. https://pixlr.com/ru/
Э7	Trello https://trello.com

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система: Windows 10/11.
6.3.1.2	Браузер: Google Chrome.
6.3.1.3	Пакет офисных программ и сервисов: Microsoft Office, Google Docs, Google Sheets, Google Slides.
6.3.1.4	Средства цифровой коммуникации и совместной работы: Telegram, Trello.
6.3.1.5	Платформы онлайн-коммуникации: Zoom, Google Meet, Контур.Толк.
6.3.1.6	Средства создания текстового и графического контента: Adobe Photoshop, Kandinsky.
6.3.1.7	Средства записи и обработки видеоконтента: OBS Studio.
6.3.1.8	Дополнительные цифровые сервисы: ChatGPT/ГигаЧат

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/
6.3.2.2	КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
-----	---