

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 22.06.2026 12:40:23  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Сургутский 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

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

## Информационные технологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информатики и вычислительной техники**

Учебный план b090302-ИнфСист-26-2.plx  
09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ  
Направленность (профиль): Информационные системы и технологии

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах: зачет 3 контрольная работа 3,4 экзамен 4
в том числе:		
аудиторные занятия	112	
самостоятельная работа	77	
часов на контроль	27	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	17 2/6		17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	16	16	48	48
Лабораторные	32	32	32	32	64	64
Итого ауд.	64	64	48	48	112	112
Контактная работа	64	64	48	48	112	112
Сам. работа	44	44	33	33	77	77
Часы на контроль			27	27	27	27
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):

*к.ф.-м.н., Доцент, Берестин Дмитрий Константинович*

Рабочая программа дисциплины

**Информационные 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): Информационные системы и технологии

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	Целью изучения дисциплины «Информационные технологии» является формирование у студентов базы для развития профессиональных компетенций и предназначена для продолжения обучения студентов дисциплинам пропедевтического модуля и модулей разработчика программного обеспечения, администратора информационной сети, разработчика информационных систем, web-разработчика, разработчика когнитивных систем и разработчика роботизированных систем.
1.2	Получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.
1.3	Что способствует развитию к овладению:
1.4	современными информационными технологиями и программными средствами, необходимыми для решения задач профессиональной деятельности
1.5	способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной культуры
1.6	навыками, чтобы использовать на практике особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
1.7	Получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04.05
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Информатика
2.1.2	Основы WEB-программирования
2.1.3	Программирование
2.1.4	Основы информационной безопасности
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Инструментальные средства информационных систем
2.2.2	Администрирование в информационных системах
2.2.3	Архитектура информационных систем
2.2.4	Компьютерные сети

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

**ОПК-2.1: Анализировать принципы работы информационных технологий для применения в профессиональной деятельности**

**ОПК-2.2: Применять современные информационные технологии для решения профессиональных задач**

**ОПК-3.3: Применять безопасные информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач**

**ОПК-5.1: Анализировать функциональные возможности компонентов программного и аппаратного обеспечения, используемого в информационных и автоматизированных системах**

**ОПК-5.2: Идентифицировать требования к совместимости программного и аппаратного обеспечения для их инсталляции в информационную и автоматизированную систему**

**ОПК-5.3: Инсталлировать программное и аппаратное обеспечение в информационной и автоматизированной системе согласно заданным параметрам**

**ОПК-2.4: Обосновывать выбор информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, для эффективного выполнения профессиональных процессов**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**3.1 Знать:**

3.1.1	срвременные информационные технологии и програоамные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности
3.1.2	решения стандартных задач профессиональной детельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной культуры
3.1.3	особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельности с использование стандартов, норм и правил
3.1.4	Основные понятия информационных технологий,
3.1.5	методы постановки цели и выбора путей ее достижения,
3.1.6	методы системного анализа; основы научного анализа социально значимых проблем и процессов; принципы работы с различными информационными системами и технологиями; модели базовых информационных процессов и технологий, методы и средства их реализации; системный обзор современных моделей представления знаний;
3.1.7	модели и методы формализации и представления знаний в информационных системах; информации; методы организации процесса сбора и обработки информации; методы контроля качества информации;
3.1.8	классификацию информационных систем, структуры, конфигурации информационных систем; общую характеристику процесса проектирования информационных систем; технологию и средства проектирования информационных систем; современные тенденции развития информационных систем и технологий;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	применять срвременные информационные технологии и програоамные средства, необходимые для решения задач профессиональной деятельности
3.2.2	реализовывать решения стандартных задач профессиональной детельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной культуры
3.2.3	использовать на практике особенности разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельности с использование стандартов, норм и правил
3.2.4	Использовать, обобщать и анализировать информацию,
3.2.5	ставить цели и находить пути их решения, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в базовых информационных технологиях и различных видах профессиональной деятельности; применять знания в области информационных технологий, в частности программирования, при решении практических задач; уверенно работать на персональном компьютере в качестве пользователя; работать с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка; использовать базовые информационные процессы и технологии для проектирования и реализации информационных систем; применять инструментальные средства управления базами знаний; разрабатывать базы знаний и экспертные системы; применять методы, способы сбора и контроля качества информации при проектировании информационных систем и технологии; формировать, анализировать, выбирать конкурентно-способные новые проектные решения информационных технологий и систем;

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Состав и функциональные возможности современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, в части анализа, проектирования и разработки информационных и автоматизированных систем, при решении задач профессиональной деятельности</b>					
1.1	Мультимедиа и ее компоненты /Лек/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

1.2	Мультимедиа и ее компоненты /Лаб/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.3	Мультимедиа и ее компоненты /Ср/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.4	Основные понятия мультимедиа /Лек/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.5	Основные понятия мультимедиа /Лаб/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.6	Основные понятия мультимедиа /Ср/	3	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.7	Конфигурация мультимедиа /Лек/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

УП: b090302-ИнфСист-26-2.rlx

1.8	Конфигурация мультимедиа /Лаб/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
1.9	Конфигурация мультимедиа /Ср/	3	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

	<b>Раздел 2. Раздел 2. Стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий</b>					
2.1	Текстовая информация (информационные ресурсы) /Лек/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.2	Текстовая информация (информационные ресурсы) /Лаб/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.3	Текстовая информация (информационные ресурсы) /Ср/	3	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.4	Графика. Статичная графика. /Лек/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.5	Графика. Статичная графика. /Лаб/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.6	Графика. Статичная графика. /Ср/	3	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.7	Графика. Динамические графические объекты /Лек/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

2.8	Графика. Динамические графические объекты /Лаб/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.9	Графика. Динамические графические объекты /Ср/	3	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.10	Звук /Лек/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.11	Звук /Лаб/	3	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.12	Звук /Ср/	3	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.13	Навигация в мультимедиа продуктах /Лек/	3	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

2.14	Навигация в мультимедиа продуктах /Лаб/	3	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.15	Навигация в мультимедиа продуктах /Ср/	3	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

2.16	Этапы и технология создания мультимедиа продуктов /Лек/	3	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.17	Этапы и технология создания мультимедиа продуктов /Лаб/	3	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
2.18	Этапы и технология создания мультимедиа продуктов /Ср/	3	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 3.</b>						
3.1	/Контр.раб./	3	0	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
3.2	/Зачёт/	3	0	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 4. Введение. Возникновение и этапы становления информационных технологий</b>						
4.1	Введение. Возникновение и этапы становления информационных технологий /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
4.2	Введение. Возникновение и этапы становления информационных технологий /Лаб/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
4.3	Введение. Возникновение и этапы становления информационных технологий /Ср/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 5. Понятие информатизации. Стратегия переход к информационному обществу</b>						

5.1	Понятие информатизации /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
5.2	Понятие информатизации. Стратегия переход к информационному обществу /Лаб/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
5.3	Понятие информатизации. Стратегия переход к информационному обществу /Ср/	4	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 6. Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий.</b>						
6.1	Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий. /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
6.2	Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий. /Лаб/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
6.3	Информационная технология как составная часть информатики. Классификация информационных технологий. /Ср/	4	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 7. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели.</b>						
7.1	Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации. /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
7.2	Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. /Лаб/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

7.3	Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. /Ср/	4	3	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 8. Базовые информационные технологии</b>						
8.1	Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации. /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
8.2	Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации. /Лаб/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
8.3	Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. Извлечение информации. /Ср/	4	3	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 9. Прикладные информационные технологии</b>						
9.1	Прикладные информационные технологии /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
9.2	Прикладные информационные технологии /Лаб/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
9.3	Прикладные информационные технологии /Ср/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 10. Информационная технология построения систем</b>						
10.1	Информационная технология построения систем /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
10.2	Информационная технология построения систем /Лаб/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

10.3	Информационная технология построения систем /Ср/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
<b>Раздел 11. Инструментальная база информационных технологий</b>						
11.1	Инструментальная база информационных технологий /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
11.2	Инструментальная база информационных технологий /Лаб/	4	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
11.3	Инструментальная база информационных технологий /Ср/	4	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
11.4	/Контр.раб./	4	0	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	
11.5	/Экзамен/	4	27	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.4 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	

## 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	Трофимов В. В., Ильина О. П., Кияев В. И., Трофимова Е. В.	Информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1
Л1.2	Гаврилов М. В., Климов В. А.	Информатика и информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1
Л1.3	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1

Л1.4	Троценко В. В., Федоров В. К., Забудский А. И., Комендантов В. В.	Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Галиева А. И., Галиева Г. И., Дмитриев В. Г.	Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2026, электронный ресурс	1
Л2.2	Нужнов Е.Е., Данильченко В.И.	Мультимедиа технологии. Часть 1. Основы мультимедиа технологий: Учебное пособие	Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2024, электронный ресурс	1
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.3	Федотова Е.Л.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026, электронный	1
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Ловцов В. А.	Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебно-методическое пособие	Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2025, электронный ресурс	1
Л3.2	Семенов А. Г., Громов Е. С., Чаплыгина Т. В.	Введение в информационные технологии. Теоретические основы информационных технологий, базы данных, компьютерная графика: учебно-методическое пособие	Кемерово: КемГУ, 2025, электронный ресурс	1
Л3.3	Буланов Г. А., Нижник И. К., Андреев И. А.	Информационные технологии и программирование: учебно- методическое пособие	Москва: МТУСИ, 2024, электронный ресурс	1
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Он-лайн решатели <a href="http://ru.onlimeschool.com/math/assistance/matrix/">http://ru.onlimeschool.com/math/assistance/matrix/</a>			
Э2	Интернет-издание, посвященное новостям компьютерной индустрии, науки и техники. <a href="http://www.computeiTa.ru">http://www. computeiTa.ru</a>			
Э3	Журнал для ИТ-профессионалов <a href="http://www.bytemag.iTi/">http://www.bytemag.iTi/</a>			
Э4	Журнал «Мир ПК». <a href="http://www.osp.ru/pcworld/#/home">http://www.osp.ru/pcworld/#/home</a>			
Э5	Журнал Информационные технологии и вычислительные системы <a href="http://www.jitcs.ru/">http://www.jitcs.ru/</a>			
Э6	Современные технологии автоматизации. <a href="http://www.cta.ru/">http://www.cta.ru/</a>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	Операционные системы Microsoft, пакет прикладных программ Microsoft Office. Пакет прикладных программ LibreOffice. Средства разработки: Microsoft Visual Studio, Python, Notepad++			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
6.3.2.1	Гарант - информационно-правовой портал. <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>			
6.3.2.2	КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (доска, экран (стационарный или переносной), проектор). Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.			