

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины**

ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

специальность 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация: Программист

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО методической комиссией Колледжа Северодонецкого технологического института (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»

Протокол № 01 от «05» сентября 2025 г.

09.02.11

24.02.2025 138,
31.03.2025,

81696,
09.02.11

Председатель комиссии

 В.Н. Лескин

Заместитель директора

 Р.П. Филь

Составитель(и):

..... () « .. ».

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20__ / 20__ учебный год
Протокол № __ заседания МК от «__» _____ 20__ г.
Председатель МК _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Информационные технологии

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – рабочая программа) является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- обрабатывать текстовую, числовую и графическую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- Базовые и прикладные информационные технологии;
- Инструментальные средства информационных технологий.

1.3. Использование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в программу
1.	- Анализ и систематизация информации в профессиональной деятельности; - Оценка эффективности применения информационных систем	-Тенденции развития ИТ и цифровой трансформации; -Основы управления проектами в ИТ	Тема 1.1. Информация и информационные технологии. Информационные системы	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
2.	-Создание документов с использованием сложных элементов (ссылки, сноски, оглавления); -Автоматизация работы с текстом (макросы, шаблоны)	-Современные форматы документов (PDF, ODT); -Программы для коллективной работы с документами (Google Docs, облачные сервисы)	Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
3.	-Моделирование и анализ данных с помощью сложных функций и сводных таблиц; -Создание автоматизированных рабочих книг и отчетов	-Основы программирования на VBA для автоматизации; -Интеграция таблиц с внешними базами данных	Тема 2.2. Электронные таблицы как информационные объекты	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
4.	-Эффективный поиск и анализ нормативных документов; -Использование юридических баз для поддержки принятия решений	-Правовые основы деятельности в рамках специальности; -Навыки правовой грамотности и этики	Тема 3.1. Работа в системе КонсультантПлюс	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
5.	-Перевод и адаптация профессиональной документации; -Оценка качества автоматического перевода	-Основы лингвистики и терминологии отрасли; -Современные технологии машинного перевода и их возможности	Тема 3.2. Изучение пакета PROMT	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
6.	-Обеспечение информационной безопасности при работе в сети	-Введение в технологии облачных вычислений; -Основы протоколов и стандартов сети Интернет	Тема 3.3. Технология Internet	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
7.	-Дизайн и верстка рекламных и информационных материалов; -Подготовка материалов для офлайн и онлайн публикаций	-Основы графического дизайна и композиции; -Современные тренды в цифровой и печатной рекламе	Тема 3.4. Технология работы с программой MS Publisher	5	Формирование ПК 2.5, 3.1

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в программу
8.	-Разработка адаптивных веб-страниц -Использование современных веб-фреймворков (по желанию)	-Основы UX/UI-дизайна -Принципы оптимизации и SEO продвижения сайтов	Тема 3.5. Проектирование и создание Web-страниц	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
9.	-Проектирование эффективных мультимедийных презентаций -Использование интерактивных элементов для вовлечения аудитории	-Психология восприятия информации -Техники публичных выступлений и презентационного мастерства	Тема 3.6. Система подготовки презентаций	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
10	Создание и обработка графических материалов для различных носителей Работа с цветовыми моделями и форматами изображений	-Основы векторной графики и совместная работа с Adobe Illustrator -Тренды в цифровом и рекламном дизайне	Тема 3.7. Редактор растровой графики Adobe Photoshop	5	Формирование ПК 2.5, 3.1
Всего часов вариативной части:				50	

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной нагрузки – 98 часа, включая:
 учебную нагрузку обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 80 часов
 самостоятельную учебную работу – 8 часов
 консультации – 2 часа
 промежуточную аттестацию – 8 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.5	Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения
ПК 3.1.	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ОК 01	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии

Коды компетенций	Наименование разделов, тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины						
			Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Самостоятельная учебная работа	консультации	Промежуточная аттестация	
			Теоретическое обучение, часов	Лабораторные и практические занятия, часов	Курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ОК01-06,09 ПК 2.5, 3.1	Раздел 1. Информация. Информационные системы. Информационные технологии	4	4						
	Раздел 2. Работа с офисным ПО	24	20	4					
	Раздел 3 Справочно-правовые системы, интернет и гипертекст	52	38	14					
Промежуточная аттестация: Экзамен		18				8	2	8	
Всего часов:		98	62	18		8	2	8	

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОП.04 Информационные технологии

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
Раздел 1. Информация. Информационные системы. Информационные технологии			4	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии. Информационные системы		Содержание учебного материала. Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Основные понятия информационных технологий. Виды информационных технологий. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Классификация ИС	4	
		Лекции	4	
	1	1	Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. Основные понятия информационных технологий. Виды информационных технологий	2
	2	2	Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Классификация ИС	2
Раздел 2. Работа с офисным ПО			24	
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации		Содержание учебного материала. Текстовый процессор MS Word. Документы Word. Структура страницы: поля (логическая страница), разделы, «разрывы», колонтитулы, сноски (на странице, концевая), примечания. Стили. Ввод и редактирование текста. Табуляция, списки, колонки, буква. Структура документа: режим «Структура», заголовки по уровням, автоматическое создание оглавления документа, создание библиографической карточки документа (сводки), вставка даты, нумерация страниц.	10	
		Лекции	10	
	3	1	Текстовый процессор MS Word. Документы Word. Структура страницы. Структура документа:.	2
	4	2	Практическая работа 1. Форматирование текста: символов, абзацев, границы и заливка, интервалы межстрочные, между абзацами. Формирование списков, колонок, вставка буквы	2
	5	3	Практическая работа 2: Создание многостраничного документа с различным оформлением разделов, создание оглавления, колонтитулов	2
	6	4	Практическая работа 3: Рисунки в документе: вставка, размещение на странице, создание списка иллюстраций. Панель рисования. Создание рисунков SmartArt. Создание текстовых эффектов WordArt. Автофигуры. Вставка символов в текст	2
	7	5	Практическая работа 4: Использование таблиц в документах. Вставка формул в документ. Расчеты в таблицах. Преобразование текста в таблицу, таблицы в текст	2
			Содержание учебного материала. Назначение электронных таблиц. Связь листов и книг. Расчеты, использование функций. Обработка данных	14
Тема 2.2. Электронные таблицы как информационные объекты		Лекции	10	
	8	1	Назначение электронных таблиц. Организация вычислений в MS Excel. Работа с формулами.	
	9	2	Практическая работа 5: Вычисления в таблице: использование формул, функций, абсолютной и относительной адресации. Организация проверки, защиты данных, файлов.	

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	10	3	Практическая работа 6: Использование логических функций в решении задач, вложенные функции	2
	11	4	Практическая работа 7: Работа с табличными данными: сортировка, фильтрация данных. Работа с массивами. Создание графиков и диаграмм. Табулирование	2
	12	5	Практическая работа 8: Создание интегрированного документа. Консолидация. Условное форматирование.	2
			Лабораторные работы	4
	13	1	Лабораторная работа №1: Работа с большими данными. Сортировка, фильтрация, подсчет значений, удовлетворяющих условиям	2
	14	2	Лабораторная работа №2: Обработка экономической информации. Оформление итогов и создание сводных таблиц. Промежуточные итоги.	2
Раздел 3. Справочно-правовые системы, интернет и гипертекст				52
Тема 3.1. Работа в системе КонсультантПлюс			Содержание учебного материала. Информационно-справочные системы, основные характеристики. Параметры справочно-правовой системы КонсультантПлюс. Виды поиска в системе КонсультантПлюс. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документов и правовому навигатору в СПС «КонсультантПлюс». Работа с текстом документа	6
			Лекции	6
	15	1	Информационно-справочные системы, основные характеристики. Параметры справочно-правовой системы КонсультантПлюс. Виды поиска в системе КонсультантПлюс.	2
	16	2	Практическая работа 9: Организация поиска нормативных документов по реквизитам документов и правовому навигатору в СПС «КонсультантПлюс». Работа с текстом документа	2
	17	3	Практическая работа 10: Работа со списком документов в СПС КонсультантПлюс. Создание тематических подборок	2
Тема 3.2. Изучение пакета PROMT			Содержание учебного материала. Средства автоматизации профессиональной деятельности: общие возможности и особенности отдельных прикладных решений. Настройка конфигурации прикладного решения в соответствии с профессиональными целями и задачами	4
			Лекции	4
	18	1	Средства автоматизации перевода. Основные возможности программы PROMT, технология использования	2
	19	2	Практическая работа 11: Выполнение перевода литературного и технического текста с помощью программы PROMT (в режиме on-line).	2
Тема 3.3 Технология Internet			Содержание учебного материала. Использование Internet для поиска профессиональной информации. Работа с браузером. Сохранение сайтов и возврат на посещенные сайты. Электронные словари в Интернет. Поиск профессионально значимой информации в Internet по индивидуальным заданиям.	4
			Лекции	4

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	20	1	Использование Internet для поиска профессиональной информации. Работа с браузером. Сохранение сайтов и возврат на посещенные сайты. Электронные словари в Интернет.	2
	21	2	Практическая работа 12: Поиск профессионально значимой информации в Internet по индивидуальным заданиям.	2
Тема 3.4 Технология работы с программой MS Publisher			Содержание учебного материала. Технология работы с программой MS Publisher. Создание листовки, визитной карточки. Создание буклета из трёх частей на странице	4
			Лекции	4
	22	1	Практическая работа 13: Создание листовки, визитной карточки	2
	23	2	Практическая работа 14: Создание буклета из трёх частей на странице	2
Тема 3.5 Проектирование и создание Web-страниц			Содержание учебного материала. Понятие гипертекста. Основы проектирования Web-страниц. защита (Разделение прав доступа, антивирусные программы). HTML - язык для создания Web-страниц (форматирование текста, добавление рисунков, гиперссылок, таблиц). Создание Web-страницы	14
			Лекции	4
	24	1	Понятие гипертекста. Основы проектирования Web-страниц.	2
	25	2	HTML - язык для создания Web-страниц (форматирование текста, добавление рисунков, гиперссылок, таблиц)	2
			Лабораторные работы	10
	26	1	Лабораторная работа 3: Создание Web-страницы, содержащей текст, заголовки, списки, рисунок.	2
	27	2	Лабораторная работа 4: Создание Web-страницы, содержащей таблицы. Цветовое оформление. Бегущая строка.	2
	28	3	Лабораторная работа 5: Вставка графики. Связывание Web-страниц с помощью гиперссылок. (задача «Расписание»)	2
	29	4	Лабораторная работа 6: Создание сайта «Времена года»	2
	30	5	Лабораторная работа 7: Создание сайта «В добрые руки»	2
Тема 3.6 Система подготовки презентаций			Содержание учебного материала. Создание и оформление презентации с использованием анимации по заданным условиям. Технологический прием Лента, Лупа. Экран, Всплывающие окна. Создание и оформление интерактивной презентации. Триггеры	8
			Лекции	6
	31	1	Практическая работа 15: Создание и оформление презентации с использованием анимации по заданным условиям. Технологический прием Лента, Лупа. Экран, Всплывающие окна.	2
	32	2	Практическая работа 16: Создание и оформление интерактивной презентации. Триггеры. Технологический прием Интерактивная карта.	2
	33	3	Практическая работа 17: Создание и оформление интерактивной презентации.	2

Наименование разделов и тем	№ занятия	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
			Технологический прием Интерактивная лента. Динамический фон.	
			Лабораторные работы	2
	34	1	Лабораторная работа 8: Создание и оформление интерактивной презентации. Технологический прием Виртуальная прогулка. Навигация.	2
Тема 3.7 Редактор растровой графики Adobe Photoshop			Содержание учебного материала. Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Защита информации при хранении (резервное копирование) и в каналах связи (шифрование). Физическая (защита доступа к ПК) и программная защита (Разделение прав доступа, антивирусные программы)	12
			Лекции	10
	35	1	Введение в компьютерную графику: Области применения компьютерной графики. Виды компьютерной графики. Достоинства и недостатки растровой графики и векторной графики. Форматы графических файлов. Цветовые модели: RGB, CMYK, HSB. Цветовые палитры.	2
	36	2	Технология работы в графическом редакторе Adobe Photoshop. Создание и редактирование изображений, стандартные фигуры, работа с фрагментами. Трансформация изображений, работа с текстом.	2
	37	3	Практическая работа 18: Базовые операции при редактировании изображений. Инструменты выделения. Редактирование выделения с помощью быстрой маски	2
	38	4	Практическая работа 19: Применение фильтров. Текстовые эффекты. Создание текстур. Эффекты имитации. Имитация объема. Осветление.	2
	39	5	Практическая работа 20: Работа со слоями. Добавление, изменение, удаление, перемещение, объединение. Монтаж фотографий.	2
	40		Лабораторные работы	2
		1	Лабораторная работа 9: Размытие. Размытие в движении. Искажение.	2
			Итого:	
			Теоретическое обучение	62
			Лабораторных занятий	18
			Самостоятельная учебная работа (Подготовка к экзамену)	8
			Консультации	2
			Промежуточная аттестация. Экзамен	8
			Всего часов:	98

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета информационных технологий.

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- мультимедийное оборудование.

4.2. Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины может проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации (учреждении), так и в организациях, соответствующих профилю учебной дисциплины.

Преподавание учебной дисциплины должно носить практическую направленность. В процессе практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Теоретические и практические занятия должны проводиться в учебном кабинете информационных технологий.

Текущий контроль обучения и промежуточная аттестация должны складываться из следующих компонентов:

текущий контроль: опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, оформление отчетов по практическим занятиям и т.д.

промежуточная аттестация: экзамен.

4.3 Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ: ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Фамилия, имя, отчество преподавателя	
--------------------------------------	--

4.4. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основные печатные издания:

1. Информационные технологии / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – Москва: Академия, 2021. – 240 с.

Основные электронные издания:

Информационные технологии: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева, О.И. – Москва: Академия, 2021. – 288 с.
2. Шандриков, А. С. Информационные технологии: учебное пособие / А. С. Шандриков. - 3-е изд., стер. - Минск: РИПО, 2019. - 443 с. - ISBN 978-985-503-887-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088261> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – Тестирование.... – Контрольная работа – Самостоятельная работа. – Защита реферата.... – Семинар – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) – Оценка выполнения практического задания(работы)
31 Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	- Знание основных видов ИТ; - Понимание процессов сбора информации, накопления, обработки, передачи, распространения информации; - Умение приводить примеры технологий для каждого процесса - Знание преимуществ и ограничений различных технологий	
32 Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	- Знание основных компонентов ИТ-систем; - Понимание архитектуры ИТ-систем и их взаимосвязей; - Знание принципов реализации ИТ; - Понимание процессов функционирования; - Способность описать типовые архитектуры и модели функционирования	
33 Базовые и прикладные информационные технологии;	- Понимание различий между базовыми ИТ и прикладными; - Знание примеров базовых ИТ; - Знание прикладных ИТ; - Способность классифицировать технологии и объяснять их назначение и применение	
34. Инструментальные средства информационных технологий	- Знание основных инструментальных средств разработки и использования ИТ; - Знание приложений для моделирования, тестирования, отладки программного обеспечения; - Умение выбирать и обосновывать выбор инструментальных средств для решения определённых задач	

<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
У1 обрабатывать текстовую, числовую и графическую информацию;	<ul style="list-style-type: none"> - Умение работать с текстовыми редакторами (создание, редактирование, форматирование документов) - Навыки обработки числовых данных (ввод, редактирование, базовые вычисления) - Способность создавать и редактировать графические объекты (изображения, диаграммы) с помощью соответствующих программ - Умение интегрировать текст, числа и графику в единый документ или презентацию 	<ul style="list-style-type: none"> – Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; – Тестирование.... – Контрольная работа – Самостоятельная работа. – Защита реферата.... – Семинар – Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)
У2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	<ul style="list-style-type: none"> Навыки работы с аудио- и видеоредакторами (загрузка, монтаж, сохранение мультимедийных файлов) - Умение создавать и использовать презентации с мультимедийным контентом (видео, аудио, анимация) - Знание принципов сжатия и форматов мультимедийных файлов - Способность комбинировать различные виды контента для эффективного представления информации 	<ul style="list-style-type: none"> – Оценка выполнения практического задания(работы)
У3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	<ul style="list-style-type: none"> - Умение работать с электронными таблицами (формулы, функции, сводные таблицы) - Навыки анализа и визуализации экономических и статистических данных (графики, диаграммы) - Использование специализированных функций для обработки статистической информации (среднее, дисперсия, корреляция и др.) - Знание основных возможностей прикладных программ (например, MS Excel, Google Sheets) для решения экономических задач 	