Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО	**УТВЕРЖДАЮ**
На заседании педагогического совета	**Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»**
Протокол № 4	**А.М. Кривоносов**
«_27_»___05____2025 г.	**«_27_»___05____2025 г.**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00F888BBB6190C0BBF783F46124F237295
Владелец: Кривоносов Анатолий Михайлович
Действителен: с 14.05.2025 до 07.08.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений

Санкт-Петербург
2025г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547.

Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол №3

«16»04.2025 г.

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии

информационных технологий

Протокол № 3

от «16» 04 2025 г.

Председатель цикловой комиссии:

Караченцева М.С.

Разработчики: Ипатова С.В./ Оболенская Е.Г- методисты СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Информационные технологии»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- 02, ОК 04- 05 ОК 09 ПК 5.1,ПК 5.2 ПК 5.6 ПК8.1-8.3 ПК 9.3 ЛР1, ЛР2, ЛР6, ЛР7, ЛР12, ЛР13-ЛР17	– Обрабатывать текстовую и числовую информацию. – Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. – Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	– 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.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов/зач.ед.***
Объем образовательной программы	***58/1,61***
в том числе:	
Учебные занятия	***48***
из них:	
практические занятия	*18*
Промежуточная аттестация:	
Дифференцированный зачёт	
Самостоятельная работа по подготовке к учебным занятиям	***10***

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды формируемых компетенций
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами			
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	**Содержание учебного материала**		ОК 01- 02, ОК 04- 05 ОК 09 ПК 5.1,ПК 5.2 ПК 5.6 ПК8.1-8.3 ПК 9.3 ЛР1, ЛР2, ЛР6, ЛР7, ЛР12, ЛР13-ЛР17
	1. Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	2	
	Лабораторное занятие Определение количества информации в файлах.	2	
Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы.	**Содержание учебного материала**		
	1. Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы.	4	
	1. Классификация прикладных программ. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу).		
	2. Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.		
	Лабораторное занятие Формирование тематических директорий. Формирование и применение пути к файлам.	2	
	Лабораторное занятие Поиск заданных файлов. Пользовательские настройки в операционной системе.	4	
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.			
Тема 2.1. Обработка текстовой	**Содержание учебного материала**		ОК 01- 02, ОК 04- 05 ОК 09
	1. Виды текстовых процессоров и их возможности.	4	
	2. Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация.		

информации	3. Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ.		ПК 5.1,ПК 5.2 ПК 5.6 ПК8.1-8.3 ПК 9.3 ЛР1, ЛР2, ЛР6, ЛР7, ЛР12, ЛР13-ЛР17
	4. Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа.		
	5. Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати.		
	Лабораторное занятие Ввод и обработка простого текста. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	2	
Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в текстовых документах.	**Содержание учебного материала**		ОК 01- 02, ОК 04- 05 ОК 09 ПК 5.1,ПК 5.2 ПК 5.6 ПК8.1-8.3 ПК 9.3 ЛР1, ЛР2, ЛР6, ЛР7, ЛР12, ЛР13-ЛР17
	1. Вставка и форматирование таблиц	2	
	2. Вставка, форматирование и обработка рисунков		
	Лабораторное занятие Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	2	
Тема 2.3. Обработка числовой информации.	**Содержание учебного материала**		
	1. Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню	4	
	2. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов.		
	3. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки.		
	4. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.		
	5. Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.		
	Лабораторное занятие Выполнение ввода данных и вычислений. Поиск данных в таблице по заданным критериям.	2	
Раздел 3. Мультимедиа технологии			
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	**Содержание учебного материала**		ОК 01- 02, ОК 04- 05 ОК 09 ПК 5.1,ПК 5.2 ПК 5.6 ПК8.1-8.3 ПК 9.3 ЛР1, ЛР2, ЛР6, ЛР7, ЛР12, ЛР13-ЛР17
	1. Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности. Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций.	4	
	2. Вставка в презентацию звука и видео. Настройка анимации. Настройка демонстрации.		
	3. Технические и программные средства ввода и обработки звука.		
	4. Технические и программные средства обработки видео.		
	Лабораторное занятие Подготовка презентации на заданную тему. Подготовка и обработка видеоролика. Доработка презентации: вставка заданных объектов.	4	

Раздел 4. Работа с графическими редакторами			
Тема 4.1. Растровая и векторная графика	**Содержание учебного материала**		ОК 01- 02, ОК 04- 05 ОК 09 ПК 5.1,ПК 5.2 ПК 5.6 ПК8.1-8.3 ПК 9.3 ЛР1, ЛР2, ЛР6, ЛР7, ЛР12, ЛР13-ЛР17
	1. Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ. 3D-редакторы.	2	
	2. Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей.		
	3. Панель инструментов растрового редактора. Демонстрация возможностей.		
	Лабораторное занятие Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж Обработка векторного изображения. Работа со слоями.	4	
	Лабораторное занятие Обработка растрового изображения.	2	
	Дифференцированный зачёт	2	
	Самостоятельная работа обучающихся *Проработка тем. Доработка практических работ*	***10***	
Всего:		**58/1,61**	
Рабочей программой предусмотрено выполнение отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в форме практической подготовки в объёме 58 часов			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Информационных технологий», оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием,

лаборатории «Информационных технологий»,
Специализированная мебель и системы хранения
посадочные места по количеству обучающихся
рабочее место преподавателя
Шкаф или полки для хранения учебной и методической литературы
Доска
Стеллаж для архивного хранения
Стойки для серверов
Технические средства обучения:
автоматизированные рабочие места обучающихся
автоматизированное рабочее место преподавателя
интерактивная доска
аудиосистема
проектор и экран
сервер
Демонстрационные учебно-наглядные пособия
комплект учебно-наглядных пособий, в т.ч. на электронных носителях.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Основная литература

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511557 (дата обращения: 31.08.2023).

2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516847 (дата обращения: 31.08.2023).

Дополнительная литература

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510331 (дата обращения: 31.08.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: • 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. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* • Обрабатывать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое со- держание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Оценка полноты перечня подобранных вариантов. Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения. **Дифференцированный зачёт**

Личностные результаты реализации программы воспитания (для рабочих программ дисциплин /модулей)

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	**ЛР 2**
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	**ЛР 6**
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	**ЛР 7**
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной	**ЛР13**

отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	**ЛР14**
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	**ЛР15**
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности;	**ЛР 16**
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	**ЛР 17**