

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета

Протокол № 2

«26» декабря 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

по специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Квалификация: Техник по защите информации

Санкт-Петербург
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1553.

Программа рассмотрена на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АУГСГиП»
Протокол № 2 от «29» ноября 2023 г.

Программа одобрена на заседании цикловой комиссии общетехнических дисциплин и компьютерных технологий

Протокол № 4 от «21» ноября 2023 г.

Председатель цикловой комиссии: Караченцева М.С.



Разработчики: преподаватели СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
3.2. Информационное обеспечение обучения	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **10.00.00 Информационная безопасность**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в математический и естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

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

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- назначение и принципы работы программ офисных пакетов.

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

- использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- *обрабатывать аудиоконтент;*
- *обрабатывать видеоконтент.*

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

№	Вид учебной работы	Объем часов
1.	Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:		
	теоретическое обучение	12
	практические занятия	64
	консультации	-
	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
2.	Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся	0
Всего по дисциплине в рамках образовательной программы		78

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах
Тема 1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала	6
	1.1. Понятие и структура информационных систем и технологий. Виды информационных систем.	2
	1.2. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования.	2
	1.3. Способы обработки, передачи и хранения данных.	2
Тема 2. Виды программного обеспечения.	Содержание учебного материала	6
	2.1 Виды программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Системное ПО, функции, назначение, состав и загрузка ОС.	2
	2.2. Жизненный цикл программного обеспечения	2
	2.3. Понятие информационной системы. Структура и свойства информационных систем	2
Тема 3. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	16
	Практические занятия	16
	Практическое занятие № 1. Форматирование шрифта и абзаца	2
	Практическое занятие № 2. Работа со стилями	2
	Практическое занятие № 3. Оформление таблиц	2
	Практическое занятие № 4. Работа с рисунками и объектами	2
	Практическое занятие № 5. Формирование содержания	2
	Практическое занятие № 6. Работа с колонтитулами Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы.	2
	Практическое занятие № 7. Конвертация текстовых документов	2
	Практическое занятие № 8. Оформление составного документа	2
	Содержание учебного материала	14
Тема 4. Технология обработки числовой информации	Практические занятия	14
	Практическое занятие № 9. Работа с математическими и статистическими функциями	2
	Практическое занятие № 10. Работа с логическими функциями	2
	Практическое занятие № 11. Построение диаграмм и графиков	2

	Практическое занятие № 12. Применение функций ссылок и массивов в MS Excel	2
	Практическое занятие № 13. Сортировка и фильтрация данных	2
	Практическое занятие № 14. Применение сводных таблиц, функций анализа данных в MS Excel	2
	Практическое занятие № 15. Применение MS Excel для обработки числовой информации	2
Тема 5. Создание мультимедийных презентаций	Содержание учебного материала	4
	Практические занятия	4
	Практическое занятие № 16. Применение MS PowerPoint для создания мультимедийных презентаций с размещением текста, графических элементов	2
	Практическое занятие № 17. Применение MS PowerPoint для создания мультимедийных презентаций с размещением таблиц и диаграмм	2
Тема 6. Обработка аудиоконтента	Содержание учебного материала	16
	Практические занятия	16
	Практическое занятие № 18 Работа с базовыми инструментами и интерфейсом аудио редактора Audacity.	2
	Практическое занятие № 19 Запись звука с микрофона.	2
	Практическое занятие № 20 Резка аудиофайлов и удаление ненужных моментов.	2
	Практическое занятие № 21 Вставка в один аудиофайл фрагментов из другого.	2
	Практическое занятие № 22 Редактирование звукозаписи и наложение эффектов.	2
	Практическое занятие № 23 Удаление шума. Усиление сигнала.	2
	Практическое занятие № 24 Плавное затухание и нарастание.	2
	Практическое занятие № 25 Смена высоты тона, скорости и темпа. Сохранение звуковых дорожек.	2
Тема 7. Обработка видеоконтента	Содержание учебного материала	14
	Практические занятия	14
	Практическое занятие № 26 Работа с базовыми инструментами и интерфейсом программы Movavi	2

	Практическое занятие № 27 Создание ролика из фотографий	2
	Практическое занятие № 28 Озвучивание ролика, закадровый текст.	2
	Практическое занятие № 29 Создание прозрачного фона и Логотипа.	2
	Практическое занятие № 30 Работа с Хромакей	2
	Практическое занятие № 31 Обработка ролика. Скорость, реверс, таймлапс и слоу-моушн.	2
	Практическое занятие № 32 Наложение 2х и более роликов. Футажи.	2
Дифференцированный зачет		2
Итого		78

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Программа учебной дисциплины реализуется на базе лаборатории «Информационных технологий, программирования и баз данных».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, в т.ч. на электронных носителях.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением на каждом посадочном месте обучающихся и на рабочем месте преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. Режим доступа: сетевой доступ URL: <https://urait.ru/bcode/496798> (дата обращения: 24.02.2022).

Дополнительная литература

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. Режим доступа: сетевой доступ URL: <https://urait.ru/bcode/491211> (дата обращения: 24.02.2022).
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. Режим доступа: сетевой доступ URL: <https://urait.ru/bcode/491213> (дата обращения: 24.02.2022).
3. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. Режим доступа: сетевой доступ <https://znanium.com/catalog/product/1583669> (дата обращения: 24.02.2022).
4. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. Режим доступа: сетевой доступ: <https://znanium.com/catalog/product/960142> (дата обращения: 24.02.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <p>-устных зачетов;</p>
		<p>Промежуточная аттестация</p> <p>оценка правильности выполнения практических заданий дифференцированного зачета</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать текстовую и числовую информацию. – обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. – работать с программами подготовки презентаций. – обрабатывать аудиоконтент. – обрабатывать видеоконтент. 	<p>Правильность, полнота выполнения практических работ.</p>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <p>-практических работ;</p>
		<p>Промежуточная аттестация</p> <p>оценка правильности выполнения практических заданий дифференцированного зачета</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Выбор оптимальных способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Проверка качества выполнения практических работ</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	электронные	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 9. Использовать информационные технологии профессиональной деятельности	работа с различными прикладными программами	Анализ результатов практических работ
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Работа с профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Проверка качества выполнения практических работ