

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

РАССМОТРЕНО

На заседании

Педагогического совета

Протокол № 3

от « 05 » 07 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ

«АУГСИП»



А.М. Кривоносов

2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

для специальности среднего профессионального образования
08.02.07 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВНУТРЕННИХ САНТЕХНИЧЕСКИХ
УСТРОЙСТВ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ВЕНТИЛЯЦИИ

очно-заочная форма обучения

Санкт-Петербург
2022 г.

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 *ЕН.01 Информатика*

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ЕН.02 Информатика* является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции .

Учебная дисциплина *ЕН.02 Информатика* обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1-3.3
ОК 1 -6,9,11

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-3.3 ОК 1 -6,9,11	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
	использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и	методы и приемы обеспечения информационной безопасности

	вычислительной техники	
	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.
	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	82
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i> ¹	50
Промежуточная аттестация в форме итоговой письменной аудиторной контрольной работы	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общий состав и структура ЭВМ. Системное программное обеспечение.		11	
Тема 1.1. Информация, информационные процессы. Аппаратное и программное обеспечение	Содержание учебного материала Информация, информационные процессы и информационное общество: понятие, классификации. Измерение и представление информации. Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров. Арифметико-логические основы ЭВМ и ПЭВМ. Системы счисления. Автоматизированная обработка информации. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем.	4	ПК 1.1-3.3 ОК 1 -6,9,11
Тема 1.2. Локальные и глобальные вычислительные сети. Основы защиты информации	Содержание учебного материала Локальные и глобальные вычислительные сети. Основы защиты информации В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №1 Проектирование рабочего места. ПК и его сервисные программы Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала по теме. Выполнение практических заданий по теме	7 - 2 2 5	ПК 1.1-3.3 ОК 1 -6,9,11

Раздел 2. Использование офисного программного обеспечения при оформлении электронного документа		69	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	21	ПК 1.1-3.3 ОК 1 -6,9,1
Технология обработки текстовой информации	Технология обработки текстовой информации	-	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №2 Работа с большим комплексным документом	4	
	Практическое занятие №3 Создание автоматического оглавления документа	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала по теме. Выполнение практических заданий по теме	15	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	18	ПК 1.1-3.3 ОК 1 -6,9,11
Технология обработки числовой информации	Технология обработки числовой информации	-	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие №4. Решение расчетных задач в табличном процессоре	4	
	Практическое занятие №5 Создание комплексного документа в табличном процессоре	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала по теме. Выполнение практических заданий по теме	10	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	16	

Технология создания мультимедийных документов	Технология создания мультимедийных документов	-	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №6. Работа с презентационной графикой	2	ПК 1.1-3.3 ОК 1 -6,9,11
	Практическое занятие №7. Основные приемы работы в графическом редакторе	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала по теме. Выполнение практических заданий по теме	10	
Тема 2.4.	14	ПК 1.1-3.3 ОК 1 -6,9,11	
Технология создания баз данных	Содержание учебного материала Технология создания баз данных		-
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4
	Практическое занятие №8. Создание многотабличной базы данных		4
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение теоретического материала по теме. Выполнение практических заданий по теме		10
Промежуточная аттестация – итоговая письменная аудиторная контрольная работа		2	
Всего:		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

- компьютеризированное рабочее место преподавателя;
- компьютеризированные рабочие места обучающихся с базовой комплектацией, объединенные в единую сеть с выходом в Интернет;
- наглядные пособия.

техническими средствами:

- лицензионное программное обеспечение: операционная система Windows (Linux, Mac OS), AutoCAD, КОМПАС-График, 3Д, Solidworks, MARC, ANSYS.
- основные прикладные программы: текстовый редактор, электронные таблицы, система управления базами данных, программа разработки презентаций, средства электронных коммуникаций, интернет-браузер, справочно-правовая система;
- сетевое оборудование;
- экран;
- мультимедийный проектор;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Основная литература

1. **Гаврилов М. В.** Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
2. **Филимонова Е.В.** Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : Юстиция, 2022. — 482 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.
3. **Филимонова Е.В.** Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е.В. Филимонова.- Москва : Кнорус, 2021.- 482 с.- (Среднее профессиональное образование). — 50 экз.

4. **Гвоздева В.А.** Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

5. **Прохорский Г.В.** Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2022. — 271 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.
6. **Зимин В. П.** Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 126 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
7. **Зимин В. П.** Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
8. **Куприянов Д. В.** Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
9. **Советов Б. Я.** Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. - (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.
10. **Михеева Е. В.** Информатика : учебник / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 4-е изд. стер. — Москва : ИЦ Академия, 2020. - 400 с. - (Профессиональное образование). — 15 экз.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Перечисляет системные программные продукты и дает им краткое описание	Оценка решений практических заданий на занятиях Тестирование
Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	Демонстрирует владение принципами построения систем обработки информации	Устный опрос
Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	Владеет знаниями устройства компьютерных сетей и сетевых технологий	

Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	обработки и передачи информации.	
Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Перечисляет методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	
Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	Уверенно объясняет общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин	
Умения: Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Демонстрирует владение прикладными программами для выполнения расчетов;	Оценка решений практических заданий на занятиях Тестирование Устный опрос
Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	Использует электронную почту, специализированные программы обмена информацией, применяет поисковые системы	
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления и преобразования данных в профессионально ориентированных информационных системах	
Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Использует программные средства вычислительной техники для анализа и обработки информации	
Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Обменивается информацией в локальных и глобальных сетях	

<p>Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p>	<p>Владеет навыками работы в графических редакторах для создания изображений и схем</p>	
<p>Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</p>	<p>Оформляет документы, разрабатывает презентации, производит быстрый поиск нужной информации</p>	