ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00EA5CE431F266AE68B49D5ED64298033A
Владелец: Лучковский Родион Николаевич
Действителен: с 31.10.2024 до 24.01.2026

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

Протокол №__

«_____» _____ 20 ___г

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Педагогического Совета
Директор СПб ГБПОУ
«Автомеханический колледж»

_____ /Р.Н. Лучковский/

«_____» _____ 20 ___г.

Приказ № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общеобразовательной учебной дисциплины

ОДП.04 ИНФОРМАТИКА

ПО ПРОФЕССИИ
15.01.35 Мастер слесарных работ

СРОК ОБУЧЕНИЯ – 1 ГОД 10 МЕСЯЦЕВ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

Разработчик:

Горбунова О.Н., преподаватель СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ на заседании Методической комиссии естественно-математического цикла СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

Протокол № 1 от «29» августа 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОДП.04 Информатика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы. Разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования и с учетом примерной общеобразовательной программы по «ОДП.04 Информатика» в части содержания, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» по профессии **15.01.35 Мастер слесарных работ**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

в пределах ОПОП дисциплина входит в общеобразовательный цикл и изучается как базовый учебный предмет.

1.3. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов; самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*88*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*88*
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	*50*
контрольные работы	*2*
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
консультации	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация по дисциплине – промежуточная аттестация по образовательной программе в форме дифференцированного зачёта	

Во всех ячейках со звездочкой (*) следует указать объем часов.

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОДП.02 Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*		Объем часов	Формируемые компетенции
Введение	**Содержание учебного материала:**		**2**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	1	Правила поведения, охрана труда и техника безопасности при работе за ПК. Требования к занятиям и структура курса		
	2	Понятие и свойства информации. Роль информационной деятельности в современном обществе.		
Раздел 1. Информационная деятельность человека	**Содержание учебного материала:**		**3**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	1	Роль информации в процессах управления. Понятие о кибернетике. Информационные системы и их виды		
	Практические занятия		2	
	1	Работа с информационными ресурсами общества		
	2	Работа с антивирусным ПО для защиты информации		
Раздел 2. Информация и информационные процессы			**29**	
Тема 2.1 Информация и ее представление в компьютере.	**Содержание учебного материала:**		**9**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,
	1	Количество информации. Алфавитный подход к определению количества информации		
	2-3	Способы кодирования информации.		

Системы счисления.	4-5	Понятие и классификация систем счисления		ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	Практические занятия		4	
	1	Арифметические операции в системах счисления		
Тема 2.2 Основы логики и логические основы ПК	**Содержание учебного материала:**		**7**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	1	Логика. Формы мышления. Алгебра высказываний.		
	2	Логические операции. Равносильность высказываний.		
	Практические занятия		4	
	1	Решение логических задач.		
	Контрольная работа		1	
	1	**№1:** «Основы логики и логические основы ПК»		
Тема 2.3 Основы алгоритмизации и программирования	**Содержание учебного материала:**		**13**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	1	Алгоритм. Основные типы алгоритмических структур		
	2	Знакомство со средой программирования		
	3	Линейный алгоритм.		
	4	Разветвляющийся алгоритм.		
	5	Циклический алгоритм.		
	6	Массивы. Вложенные циклы.		
	Практические занятия		7	
	1	Программирование арифметических выражений.		
	2	Программирование линейного алгоритма.		
	3	Программирование разветвляющегося алгоритма.		
	4	Программирование безусловного перехода.		
	5	Программирование циклического алгоритма.		
	6	Работа с массивами.		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			**14**	

Тема 3.1 Архитектура компьютеров	**Содержание учебного материала:**		**10**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	1	Правила поведения, охрана труда и техника безопасности при работе за ПК.		
	2	Принципы работы и классификация устройств ПК.		
	3	Процессор и его характеристики.		
	4	Память, её виды и назначение. Способы хранения информации.		
	5	Магистрально-модульный принцип построения ПК.		
	6	Подключение внешних устройств к компьютеру, их использование и настройка.		
	7	Администрирование компьютерной сети.		
	Практические занятия		3	
	1	Работа процессора и его характеристики		
	2	Составление классификации памяти		
Тема 3.2 Программное обеспечение ПК (ПО ПК)	**Содержание учебного материала:**		**4**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	1	ПО ПК. Системное ПО.		
	Практические занятия		3	
	1	Работа с интерфейсом ОС.		
	2	Работа с файлами и файловой системой.		
	3	Работа с каталогами.		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	**Содержание учебного материала:**		**32**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	1	Правила поведения, охрана труда и техника безопасности при работе за ПК		
	2	*Нулевой срез знаний и умений*		
	3	Интерфейс табличного процессора. Основные объекты. Заполнение ячеек. Документ.		
	4	Растровая графика и векторная графика		
	5-6	Моделирование как метод познания. Классификация форм представления моделей. Формализация		
	7	Системный подход в моделировании. Этапы разработки и исследования моделей на ПК		
	8	Понятие и виды баз данных (БД).		
	9	Многотабличные БД.		
	Практические занятия		21	
	1	Охрана труда, правила поведения и техника безопасности в кабинете ПК. Текстовый редактор:		

		Текстовый редактор: интерфейс, назначение, редактирование и форматирование текста, работа с изображениями		
	2	Работа со списками, оглавлениями, гипертекстом.		
	3	Работа с колонтитулами. Разметка страницы.		
	4	Создание и форматирование таблицы		
	5	Работа с различными типами и форматами данных, формулами, оформление таблицы.		
	6	Работа с формулами, ссылками, функциями.		
	7	Построение диаграмм и графиков.		
	8	Решение вычислительных задач в ЭТ.		
	9	Работа в растровом графическом редакторе.		
	10	Работа в векторном графическом редакторе: панель рисования в текстовом редакторе.		
	11	Создание компьютерной презентации и настройка анимации; мультимедийные эффекты.		
	12	Создание интерактивной презентации.		
	13	Построение табличной модели для изучения основных этапов разработки и исследования моделей на ПК.		
	14	Решение прикладных задач с помощью табличного процессора		
	15	Создание табличной БД.		
	16	Работа с построенной БД в СУБД (форма, запрос, поиск, отчёт).		
	Контрольная работа		2	
	1	Итоговая контрольная работа		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	**Содержание учебного материала:**		**6**	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ПК1.1, ПК1.3 ЛР05, ЛР08, ЛР10
	1	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Виды сетей. Интернет-технологии, провайдер, WWW, сервисы Интернета		
	2	Средства создания и сопровождения сайта. Создание ссылки на Web-странице		
	3	Организация форумов, общие ресурсы в Интернете		
	Практические занятия		3	
	1	Работа с локальной сетью.		
	2	Работа с браузером: Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.		

	3	Работа с электронной почтой.		
Итоговая аттестация по дисциплине – промежуточная аттестация по образовательной программе в форме контрольной работы			**2**	
		Всего:	**88**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики

Оборудование учебного кабинета:
- персональные компьютеры
- принтер
- наушники

Технические средства обучения:
- программное обеспечение:
- локальная сеть и сеть Интернет.
- транслятор Quick Basic

3.2. Информационное обеспечение обучения
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:
Основные источники:

1. Поляков. Информатика. 10 кл. В 2-х ч. Ч. 1. (базовый и углублённый уровни). ФПУ. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2022 г. ЭФУ
2. Поляков. Информатика. 10 кл. В 2-х ч. Ч. 2. (базовый и углублённый уровни). ФПУ. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2022 г. ЭФУ
3. Поляков. Информатика. 11 кл. В 2-х ч. Ч. 1. (базовый и углублённый уровни). ФПУ. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2022 г. ЭФУ
4. Поляков. Информатика. 11 кл. В 2-х ч. Ч. 2. (базовый и углублённый уровни). ФПУ. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2022 г. ЭФУ

Интернет-ресурсы:
1. https://ru.wikipedia.org/
2. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
3. www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
4. www. intuit. ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
5. www. lms. iite. unesco. org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
6. http://ru. iite. unesco. org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
7. www.megabook. ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
8. www. ict. edu. ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
9. www. digital-edu. ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
10. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел (тема) учебной дисциплины	**Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Раздел 1. Информационная деятельность человека	Уметь: **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** - эффективной организации индивидуального информационного пространства; - автоматизации коммуникационной деятельности; - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.	Фронтальные опросы Доклады
Раздел 2. Информация и информационные процессы		
Тема 2.1 **Информация и её представление в компьютере. Системы счисления**	Уметь: - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; - распознавать информационные процессы в различных системах; - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; Знать: - различные подходы к определению понятия «информация»; - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. - единицы измерения информации;	Фронтальные опросы Задачи
Тема 2.2 **Основы логики и логические основы ПК**	Уметь: - осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	Фронтальные опросы Задачи
Тема 2.3 **Основы алгоритмизации и**	Уметь: - представлять числовую информацию различными способами (массив) Знать:	Фронтальные опросы Задачи

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
программирования	- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		
Тема 3.1 **Архитектура компьютеров**	Уметь: - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** • - эффективной организации индивидуального информационного пространства; • - автоматизации коммуникационной деятельности; • - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.	Фронтальные опросы Доклады
Тема 3.2 **Программное обеспечение ПК (ПО ПК)**	Уметь: **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности. Знать: - назначение и функции операционных систем	Фронтальные опросы Домашняя работа (скриншоты или отчёт в конспекте)
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Уметь: - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; - представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.) - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	Фронтальные опросы Отчёт в конспекте + файл Презентация

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности. - эффективной организации индивидуального информационного пространства; - автоматизации коммуникационной деятельности; <u>Знать:</u> - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы - назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	<u>Уметь:</u> - осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:** - эффективной организации индивидуального информационного пространства; - автоматизации коммуникационной деятельности; - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.	Фронтальные опросы Скриншоты и отчёты в конспекте