

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.» в г. Петровске



УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала СГТУ
имени Гагарина Ю.А. в г.Петровске
Е.А.Бесшапошникова
«30» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
ОП.03 «Информационные технологии»
специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Рабочая программа рассмотрена
на заседании предметной (цикловой)
комиссии общепрофессиональных
дисциплин, профессиональных модулей
специальностей технического профиля
«14» июня 2022 года, протокол №13

Председатель ПЦК  /Т.А.Лескина/

Петровск 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1547

Разработчик:

Табарова Ю.А. – преподаватель высшей квалификационной категории
Филиала СГТУ имени Гагарина Ю.А. в г. Петровске

Рецензенты:

Внешний рецензент: Левкина М.В. – преподаватель высшей квалификационной категории
Профессионально-педагогического колледжа
СГТУ имени Гагарина Ю.А.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «Информационные технологии»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к общепрофессиональному циклу в структуре программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.3. Цели и требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных 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 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

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 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей 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.

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

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;

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

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы – 58 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	58
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
самостоятельная работа	2
консультации	2
промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала 1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. 2.Классификация и задачи информационных технологий. 3.Основные устройства ввода/вывода информации. 4.Современные smart-устройства. 5. Операционная система. Назначение. Виды 6. Антивирусное ПО. Назначение. Виды 7. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	1, 2
	Самостоятельная работа 1. Компьютерные телекоммуникации. Глобальные компьютерные сети. Современная структура сети	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	1, 2
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала 1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики,	16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	1, 2

	векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе			
	Практическое занятие			
	1.Текстовый процессор. Создание, редактирование, форматирование документов. Работа со списками.	2		
	2. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2		
	3. Колончатые тексты. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2,	2
	4. Работа с рисунками в документе. Составление блок-схемы. Работа с научными формулами	2	5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1	
	5. Табличный процессор. Создание и сохранение документа. Ввод и копирование формул	2		
	6. Работа с диаграммами. Графические объекты, макросы.	2		
	7. Оформление итогов и создание сводных таблиц	2		
	8.Разработка презентации. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок.	2		
	9.Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	2		
Консультации		2		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6		
Всего		58		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения по дисциплине

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- лицензионное программное обеспечение.
- плакаты, наглядные пособия, схемы.
- рабочие места по количеству обучающихся

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения по дисциплине

3.2.1. Печатные издания:

Основные учебные издания:

1. Прохорский, Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва: КноРус, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-406-08016-0. — URL: <https://book.ru/book/938649>

2. Япарова, Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Япарова Ю.А. — Москва: КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-06253-1. — URL: <https://book.ru/book/938667>

Электронно-библиотечная система:

3. ЭБС «elibrary», ООО «РУНЭБ»
4. ЭБС «IPRbooks», ООО «Ай Пи Ар Медиа»
5. ЭБС «Лань», ООО «Издательство Лань»
6. ЭБС «PROFобразование»
7. ЭБС «Book.ru»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии» обучающийся должен обладать общими компетенциями: ОК 01. Выбирать способы решения задач	<ul style="list-style-type: none">• индивидуальные и фронтальные опросы;• самопроверка;• взаимопроверка;

<p>профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • тестирование; • практическая работа; • проверочная работа;
<p>В результате изучения учебной дисциплины «Информационные технологии» обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями:</p> <p>ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.</p> <p>ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.</p> <p>ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.</p> <p>ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p> <p>ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.</p> <p>ПК 8.2. Формировать требования к дизайну</p>	<ul style="list-style-type: none"> • индивидуальные и фронтальные опросы; • самопроверка; • взаимопроверка; • тестирование; • практическая работа; • проверочная работа;

<p>веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.</p> <p>ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.</p> <p>ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.</p>	
<p>В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие знания:</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 	<ul style="list-style-type: none"> • индивидуальные и фронтальные опросы; • самопроверка; • взаимопроверка; • тестирование; • практическая работа
<p>В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обрабатывать текстовую и числовую информацию; – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; – обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<ul style="list-style-type: none"> • индивидуальные и фронтальные опросы; • самопроверка; • взаимопроверка; • тестирование; • практическая;

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций отражены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1).

Контрольные и тестовые задания

Перечень вопросов, контрольные и тестовые задания, необходимые для оценки результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в комплекте контрольно-оценочных средств. (Приложение 1)

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения характеризующих формирование компетенций представлены в методических рекомендациях по выполнению практических работ (Приложение 2) и самостоятельных работ (Приложение 4).