

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



Е.В.Первухина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 01. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРЫ, УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

профессионального цикла

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий
Председатель ПЦК
 М.Ю.Толмачева
Протокол № 10
25 мая 2019 г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Толмачева М.Ю., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	15
6	Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области автоматизированных информационных систем.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;
- осуществлять поддержку функционирования информационных систем;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков систем;
- классификацию вычислительных платформ и архитектур;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость.

Вариативная часть. – не предусмотрена

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

ПК 1.1 - Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;

ПК 1.2 - Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

ПК 1.9 - Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности;

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 123 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 82 часа;
- самостоятельной работы студента 41 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	20
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
самостоятельная работа студента (всего)	41
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Выполнить индивидуальные задания по использованию обратного и дополнительного двоичных кодов для реализации всех арифметических операций с помощью суммирующего устройства.	4
Выполнить индивидуальные задания по кодированию графической информации, двоичному кодированию звуковой информации, сжатию информации, кодированию видеоинформации.	5
Подготовить рефераты по темам: «Сумматоры, дешифраторы, программируемые логические матрицы, их назначение и применение».	
Составить таблицу: Основные типы архитектур ЭВМ.	2
Подготовить сообщения по теме «Организация работы и функционирование процессора».	4
Подготовить конспект по теме: «Полупроводниковая, магнитная, оптическая память»	4
Ответить на контрольные вопросы.	4
Провести анализ переключения между реальным и защищенным режимами. Результат отразить в виде таблицы.	4
Подготовить сообщения по теме: «Процессоры нетрадиционной архитектуры. Клеточные и ДНК-процессоры. Нейронные процессоры».	4
Подготовить конспект по теме: «Суперскаляризация».	2
Составить таблицу с примерами ВС различных типов. Привести в таблице преимущества и недостатки различных типов вычислительных систем.	4
Форма итоговой аттестации: 1 семестр – накопительная оценка; 2 семестр - дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект (если предусмотрены)		Объём часов	Уровень освоения
Раздел 1. Представление информации в вычислительных системах			20	
Тема 1.1 Арифметические основы ЭВМ	Содержание учебного материала		4	2
	1	Системы счисления. Представление чисел в ЭВМ. Алгебраическое представление двоичных чисел: прямой, обратный и дополнительные коды.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия 1. Произвести перевод чисел из одной СС в другую. 2. Выполнить операций над числами в естественной и нормальной формах.		4	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнить индивидуальные задания по использованию обратного и дополнительного двоичных кодов для реализации всех арифметических операций с помощью суммирующего устройства.		4	
Тема 1.2 Представление информации в ЭВМ	Содержание учебного материала		3	2
	1	Виды информации и способы ее представления в ЭВМ. Структуры данных и их разновидности.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы: Контрольная работа №1		1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнить индивидуальные задания по кодированию графической информации, двоичному кодированию звуковой информации, сжатию информации, кодированию видеоинформации.		4	

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем			83	
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание учебного материала		4	2
	1	Логические основы ЭВМ, элементы и узлы. Логические узлы ЭВМ и их классификация.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия: 3. Построить последовательность машинных операций для реализации простых вычислений. 4. Изучение и работа логических элементов ЭВМ.		4	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить рефераты по темам: «Сумматоры, дешифраторы, программируемые логические матрицы, их назначение и применение».		5	
Тема 2.2 Основы построения ЭВМ	Содержание учебного материала		1	2
	1	Понятие архитектуры ПК.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы: Контрольная работа №2		1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составить таблицу: Основные типы архитектур ЭВМ.		2	
Тема 2.3 Внутренняя организация процессора	Содержание учебного материала		8	2
	1	Реализация принципов фон Неймана в ЭВМ. Структура команды процессора. Системы команд. Арифметико-логическое устройство.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	

	Практические занятия 5. Изучить и работать с логическими узлами ЭВМ.		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить сообщения по теме «Организация работы и функционирование процессора».		4	
Тема 2.4 Организация работы памяти компьютера	Содержание учебного материала		9	2
	1	Основная память ЭВМ. ОЗУ, ПЗУ, кэш-память. Кэш-память. Динамическая и статическая память. Базовая система ввода/вывода.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия 6. Изучение архитектуры системной платы.		2	
	Контрольные работы: Контрольная работа №3		1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить конспект по теме: «Полупроводниковая, магнитная, оптическая память»		4	
Тема 2.5 Интерфейсы	Содержание учебного материала		4	3
	1	Понятие и классификация интерфейсов. Интерфейсы периферийных устройств IDE и SCSI.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия 7. Изучение внутренних интерфейсов системной платы. 8. Изучение интерфейсов периферийных устройств. 9. Изучение параллельных и последовательных портов и их особенности. 10. Осуществить идентификацию и установку процессора.		8	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Ответить на контрольные вопросы.		4	
Тема 2.6 Режимы работы	Содержание учебного материала		8	2
	1	Режимы работы процессора.		

процессора		Системы привилегий. Защита. Переключение задач. Страничное управление памятью. Виртуализация прерываний.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Провести анализ переключения между реальным и защищенным режимами. Результат отразить в виде таблицы.		4	
Тема 2.7 Современные процессоры	Содержание учебного материала		4	3
	1	Обзор современных процессоров. Идентификация и установка процессора.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить сообщения по теме: «Процессоры нетрадиционной архитектуры. Клеточные и ДНК-процессоры. Нейронные процессоры».		4	
Раздел 3 Вычислительные системы			20	
Тема 3.1 Организация вычислений в вычислительных системах	Содержание учебного материала		6	2
	1	Назначение и характеристики ВС. Организация вычислений в вычислительных системах. Конвейеризация вычислений. Конвейер команд, конвейер данных.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить конспект по теме: «Суперскаляризация».		2	
Тема 3.2 Классификация	Содержание учебного материала		7	3
	1	Классификация ВС . Классификация многомашинных ВС.		

вычислительных систем		Развитие новых архитектурных принципов. Перспективы использования ВС.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы Контрольная работа №4		1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составить таблицу с примерами ВС различных типов. Привести в таблице преимущества и недостатки различных типов вычислительных систем.		4	
Дифференцированный зачет			2	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)			не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)			не предусмотрено	
Всего:			123	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется наличия учебной лаборатории.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: стандартное оборудование рабочих мест преподавателя и студента.

Технические средства обучения: персональный компьютер, мультимедиа проектор, экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Персональный компьютер и периферийные устройства (принтер, картриджи, сканер, винчестер, CD и DVD-ROM и др.) для проведения практических занятий, телекоммуникационные средства.

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Основные источники:

Для преподавателей

1. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2012.
2. Карлащук В.И. Электронная лаборатория на IBM PC. Программа Electronics Workbench и ее применение. М.: СОЛОН-Пресс, 2013.
3. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Повпов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016
4. Путилин А.Б. Вычислительная техника и программирование в измерительных информационных системах. М.: Дрофа, 2016
5. Столингс У. Структурная организация и архитектура компьютерных систем. М.: Издательский дом Вильямс, 2012.

Для студентов

6. В. Л. Бройдо, О. П. Ильина Архитектура ЭВМ и систем, Издательство: Питер Год: 2016
Страниц: 720 ISBN: 5-469-00742-1
7. Попов И. И., Максимов Н. В., Партыка Т. Л., Кузин Александр, Пескова Светлана Архитектура ЭВМ и вычислительных систем Учебник. Издательство: ИНФРА-М, ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ, Форум, 2010 г. ISBN13: 978-5-91134-029-2

Дополнительные источники:

Для преподавателей

8. В. Г. Хорошевский Архитектура вычислительных систем, Издательство: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010 г. ISBN: 978-5-7038-3175-5

Для студентов

9. Hard & Soft: Журнал. – 2013–2014.
10. Компьютер Пресс: Журнал. – 2013–2014.

Интернет ресурсы:

11. Электронный учебник по Архитектуре ЭВМ <http://arch-computer.narod.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем; - осуществлять поддержку функционирования информационных систем;	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение операций над числами в естественной и нормальной формах. <i>Оценка выполнения лабораторных работ:</i> Работа и особенности логических элементов ЭВМ. Работа логических узлов ЭВМ. Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений. <i>Оценка выполнения лабораторных работ:</i> Настройка BIOS. Архитектура системной платы. Внутренние интерфейсы системной платы. Интерфейсы периферийных устройств IDE и SCSI. Параллельные и последовательные порты и их особенности работы. Идентификация и установка процессора.
Знать: - построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности; - принципы работы основных логических блоков систем; - классификацию вычислительных платформ и архитектур; - параллелизм и конвейеризацию вычислений;	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Составить таблицу: Основные типы архитектур ЭВМ. <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение операций над числами в естественной и нормальной формах. <i>Оценка выполнения лабораторных работ:</i> Работа и особенности логических элементов ЭВМ. Работа логических узлов ЭВМ. <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Выполнить индивидуальные задания по использованию обратного и дополнительного двоичных кодов для реализации всех арифметических операций с помощью суммирующего устройства. Выполнить индивидуальные задания по кодированию графической информации, двоичному кодированию звуковой информации, сжатию информации, кодированию видеoinформации. Подготовить рефераты по темам: «Сумматоры, дешифраторы, программируемые логические матрицы, их назначение и применение». <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Составить таблицу с примерами ВС различных типов. Привести в таблице преимущества и недостатки различных типов вычислительных систем. <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Подготовить конспект по теме: «Суперскаляризация».

• основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость.	<i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Подготовить сообщения по теме «Организация работы и функционирование процессора». Подготовить конспект по теме: «Полупроводниковая, магнитная, оптическая память». Ответить на контрольные вопросы. Провести анализ переключения между реальным и защищенным режимами. Результат отразить в виде таблицы. Подготовить сообщения по теме: «Процессоры нетрадиционной архитектуры. Клеточные и ДНК-процессоры. Нейронные процессоры».
---	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Не было контрольных работ	Добавлены контрольные работы в 1.2, 2.2, 2.4, 3.2 Добавлена дополнительная литература: Hard & Soft: Журнал. – 2013–2014, Компьютер Пресс: Журнал. – 2013–2014.
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Тема 1.1 Арифметические основы ЭВМ	2	Алгебраическое представление двоичных чисел <i>Лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация)</i>	ПК 1.1; ОК 2, ОК 3, ОК8
2.	Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, эле-менты и узлы	2	Практическое занятие №4. Работа с логическими узлами ЭВМ. <i>Решение ситуативных и производственных задач (практические занятия)</i>	ПК 1.1, 1.2; ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК8
3.	Тема 3.2 Классификация вычислительных систем	2	Перспективы использования ВС. <i>Лекция-дискуссия</i>	ПК 1.1; ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК8

В качестве активных и интерактивных форм и методов обучения можно выбрать следующие технологии: технология портфолио, проектные методы; проблемное обучение; технология развития критического мышления через чтение и письмо; кейс-технология; ролевые и деловые игры; психологические и иные тренинги; дебаты; мозговой штурм (мозговая атака); круглый стол; компьютерные симуляции; компьютерное моделирование и практический анализ результатов; лекция пресс-конференция; бинарная лекция (лекция вдвоем); лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация); проблемная лекция; лекция-дискуссия; лекция-визуализация; решение ситуативных и производственных задач (практические занятия) лабораторные работы.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ «ЧХТТ»
10 июня 2019 г.

Е.В.Первухина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 02. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий
Председатель ПЦК

 М.Ю.Толмачева

Протокол № 10

25 мая 2019 г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е. преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	15
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
5	Приложение 1,2	17
6	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Операционные системы

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЧХТТ по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области автоматизированных информационных систем

Рабочая программа составлена для очной формы обучения

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем;
- пользоваться инструментальными средствами операционной системы;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;
- операционное окружение;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- защищенность и отказоустойчивость операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы.

Вариативная часть.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- «не предусмотрено»;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- «не предусмотрено».

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК)

ПК 1.2 - Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ;

ПК 1.9 - Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической

документацией;

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности;

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 108 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 72 часа;
- самостоятельной работы студента 36 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	30
контрольные работы	1
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
самостоятельная работа студента (всего)	36
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Зарисовать архитектуру операционной системы.	2
Составить таблицу: Типы операционных систем.	2
Выполнить индивидуальное проектное задание по теме: «Языки взаимодействия пользователя с операционной системой».	15
Подготовить конспект по теме: «Режим пользователя, режим супервизора».	4
Подготовить сообщения по теме: «Избежание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок».	4
Подготовить конспект по теме: «Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Избыточные дисковые подсистемы RAID».	4
Ответить на контрольные вопросы	5
Итоговая аттестация в форме (указать)	Экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Операционные системы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1. Основы теории операционных систем			34	
Тема 1.1 Общие сведения об операционных системах	Содержание учебного материала:		4	2
	1.	Введение. Понятие операционной системы. Назначение и функции операционной системы. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Зарисовать архитектуру операционной системы. 2. Составить таблицу: Типы операционных систем.		4	
Тема 1.2 Интерфейс пользователя	Содержание учебного материала:		4	2
	1.	Понятие программного интерфейса, его назначение. Виды интерфейсов. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Выполнить индивидуальное проектное задание по теме: «Языки взаимодействия		15	

	пользователя с операционной системой».			
Тема 1.3 Операционное окружение	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Понятие операционного окружения, состав, назначение. Понятие базовой машины, расширенной машины.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить конспект по теме: «Режим пользователя, режим супервизора».		4	
Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем			20	
Тема 2.1 Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	Содержание учебного материала:		4	2
	1.	Упрощенная архитектура типовой ЭВМ. Структура оперативной памяти. Адресация. Основные регистры. Формы данных и команд. Операционная система как средство управления ресурсами типовой микро ЭВМ.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 2.2	Содержание учебного материала:		4	2

Обработка прерываний	1.	Понятие прерывания. Последовательность действий при обработке прерываний. Вектор прерываний. Стандартные программы обработки прерываний. Приоритеты прерываний. Вложенные прерывания.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 2.3 Планирование процессов	Содержание учебного материала:		4	2
	1.	Понятия: задание, процесс, планирование процесса. Состояние существования процесса. Диспетчеризация процесса. Блок состояния процесса. Алгоритм диспетчеризации. Способ выбора процесса для диспетчеризации. Понятие события. Блок состояния события. Механизм установления соответствия между процессом и событием.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 2.4 Обслуживание ввода-вывода	Содержание учебного материала:		4	2
	1.	Организация побайтового ввода-вывода. Организация ввода-вывода с использованием каналов ввода-вывода. Последовательность операций, выполняемых каналом ввода-вывода. Канальная программа. Вовлечение операционной системы в управление вводом-выводом. Рабочая область канала ввода-вывода. Очередь запросов на ввод-вывод. Алгоритм обработки прерываний по вводу-выводу. Пример управления вводом-выводом.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	

Тема 2.5. Управление реальной памятью	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Механизм разделения центральной памяти. Разделение памяти на разделы. Распределение памяти с разделами фиксированного размера. Распределение памяти с разделами переменного размера. Аппаратные и программные средства защиты памяти. Способы защиты памяти. Проблема фрагментации памяти и способы её разрешения.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 2.6. Управление виртуальной памятью	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Понятие виртуального ресурса. Отображение виртуальной памяти в реальную. Общие методы реализации виртуальной памяти. Размещение страниц по запросам. Страничные кадры. Таблица отображения страниц. Динамическое преобразование адресов. Сегментная организация памяти.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Раздел 3 Машинно-независимые свойства операционных систем			20	
Тема 3.1 Работа с файлами	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Файловая система. Типы файлов. Иерархическая структура файловой системы. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой		

		системы. Файловые операции, контроль доступа к файлам. Примеры файловых систем.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 3.2 Планирование заданий	Содержание учебного материала:		4	2
	1.	Введение в планирование. Категории алгоритмов планирования. Задачи алгоритмов планирования. Планирование в системах пакетной обработки данных. Планирование в интерактивных системах. Планирование в системах реального времени.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 3.3 Распределение ресурсов	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Взаимоблокировки. Обнаружение и устранение взаимоблокировок.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить сообщения по теме: «Избежание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок».		4	
	Содержание учебного материала:		1	2

Тема 3.4 Защищённость и отказоустойчивость операционных систем	1.	Основные понятия безопасности и классификация угроз. Базовые технологии безопасности.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовить конспект по теме: «Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Избыточные дисковые подсистемы RAID».		4	
Раздел 4. Работа в операционных системах и средах			33	
Тема 4.1 Структура операционной системы	Содержание учебного материала:		2	3
	1.	Структуры различных видов операционных систем. Загрузка операционных систем.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Изучение структуры операционной системы		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 4.2 Интерфейс пользователя	Содержание учебного материала:		2	3
	1.	Интерфейс пользователя. Приглашение системы. Ввод команд. Запуск и выполнение команд.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 2. Процесс загрузки операционной системы		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	

	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 4.3 Организация хранения данных	Содержание учебного материала:	2	3
	1. Работа с файлами и каталогами. Работа с дисками.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 3. Работа с файлами и дисками в ОС Windows XP; 4. Файловые системы; 5. Архитектура операционных систем;	12	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 4.4 Средства управления и обслуживания	Содержание учебного материала:	1	3
	1. Пакетные командные файлы. Конфигурирование системы.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие: 6. Управление процессами в операционной системе;	4	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 4.5 Безопасность и защита операционной системы.	Содержание учебного материала:	1	3
	1. Работа с утилитами операционной системы. Работа с операционной оболочкой. Работа с операционной системой. Безопасность и защита операционной системы. Утилиты операционной системы.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия: 7. Базовые принципы безопасности Windows XP; 8. Распределение прав пользователя; 9. Внутренняя политика безопасности XP; 10. Параметры безопасности и политика обновления; 11. Обеспечение защиты операционной системы.	10	

	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответить на контрольные вопросы		5	
Тема 4.6 Поддержка приложений других операционных систем	Содержание учебного материала:		2	3
	1.	Совместное использование программ. Эмуляторы операционных систем.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
	Итоговая аттестация в форме: Экзамен			
Всего:			106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: стандартное оборудование рабочих мест преподавателя и студента.

Технические средства обучения: персональный компьютер, мультимедиа проектор, экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Персональный компьютер и периферийные устройства (принтер, картриджи, сканер, винчестер, CD и DVD-ROM и др.) для проведения практических работ, телекоммуникационные средства.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

Для преподавателей

1. Операционные среды, системы и оболочки. Основы структурной и функциональной организации. Учебное пособие. С.В. Назаров. Издательство: Кудиц, год: 2007 ISBN: 5911360368
2. Операционные системы, О.М. Илюшечкин, издательство: Бином, год: 2009,
3. Операционные системы. Практикум, С.В. Назаров Издательство: Кудиц, год: 2008 ISBN: 5911360580

Для студентов

1. Операционные среды, системы и оболочки. Основы структурной и функциональной организации. Учебное пособие. С.В. Назаров. Издательство: Кудиц, год: 2007 ISBN: 5911360368
2. Операционные системы, О.М. Илюшечкин, издательство: Бином, год: 2009,
3. Операционные системы. Практикум, С.В. Назаров Издательство: Кудиц, год: 2008 ISBN: 5911360580

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Введение в операционные системы. Учебное пособие, Д.В. Иртегов, Издательство: БХВ Санкт-Петербург, год: 2008 ISBN: 5941576951
2. Основы работы в операционной системе WINDOWS , Н.В. Колесник , Издательство: Феникс, год: 2007, ISBN: 5222103487
3. Практикум по операционным системам, Клыков, Спиридонов, Издательство: Эдиториал УРСС, год: 2010 ISBN: 5397014243.

Для студентов

1. Введение в операционные системы. Учебное пособие, Д.В. Иртегов, Издательство: БХВ Санкт-Петербург, год: 2008 ISBN: 5941576951
2. Основы работы в операционной системе WINDOWS , Н.В. Колесник , Издательство: Феникс, год: 2007, ISBN: 5222103487
3. Практикум по операционным системам, Клыков, Спиридонов, Издательство: Эдиториал УРСС, год: 2010 ISBN: 5397014243.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: • устанавливать и сопровождать операционные системы; • учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем; • пользоваться инструментальными средствами операционной системы;	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Процесс загрузки операционной системы Работа с файлами и дисками в ОС Windows XP; Файловые системы; Архитектура операционных систем; Управление процессами в операционной системе; Базовые принципы безопасности Windows XP; Распределение прав пользователя; Внутренняя политика безопасности XP; Параметры безопасности и политика обновления; Обеспечение защиты операционной системы.
Знать: • понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем; • операционное окружение; • машинно-независимые свойства операционных систем; • защищенность и отказоустойчивость операционных систем; • принципы построения операционных систем; • способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы.	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Зарисовать архитектуру операционной системы. Составить таблицу: Типы операционных систем. <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Выполнить индивидуальное проектное задание по теме: «Языки взаимодействия пользователя с операционной системой». Подготовить конспект по теме: «Режим пользователя, режим супервизора». <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Подготовить сообщения по теме: «Избежание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок». Подготовить конспект по теме: «Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Избыточные дисковые подсистемы RAID». <i>Оценка выполнения практической работы:</i> Изучение структуры операционной системы <i>Оценка выполнения практической работы:</i> Архитектура операционных систем.

Приложение 1

обязательное

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 1.2 - Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности	
Уметь: - проводить анализ предметной области с точки зрения автоматизации обработки информации	Тематика лабораторных/практических работ Практическая работа: Изучение структуры операционной системы.
Знать: - понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем; - операционное окружение;	Перечень тем: Общие сведения об операционных системах. Интерфейс пользователя. Структура операционной системы. Операционное окружение.
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы: Зарисовать архитектуру операционной системы. Составить таблицу: Типы операционных систем. Выполнить индивидуальное проектное задание по теме: «Языки взаимодействия пользователя с операционной системой». Подготовить конспект по теме: «Режим пользователя, режим супервизора».
ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ	
Уметь: - устанавливать и сопровождать операционные системы; - учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем; - пользоваться инструментальными средствами операционной системы.	Тематика лабораторных/практических работ Практическая работа: Процесс загрузки операционной системы. Практическая работа: Работа с файлами и дисками в ОС Windows XP; Архитектура операционных систем. Практическая работа: Файловые системы.
Знать: - понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем; - операционное окружение; машинно-независимые	Перечень тем: Общие сведения об операционных системах. Интерфейс пользователя. Операционное окружение. Работа с файлами. Планирование заданий.

свойства операционных систем; - защищенность и отказоустойчивость операционных систем; - принципы построения операционных систем; - способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы	Распределение ресурсов. Защищённость и отказоустойчивость операционных систем. Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы. Организация хранения данных.
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы: Зарисовать архитектуру операционной системы. Составить таблицу: Типы операционных систем. Выполнить индивидуальное проектное задание по теме: «Языки взаимодействия пользователя с операционной системой». Подготовить конспект по теме: «Режим пользователя, режим супервизора». Подготовить сообщения по теме: «Избежание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок». Подготовить конспект по теме: «Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Избыточные дисковые подсистемы RAID».
ПК 1.9 - Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией	
Уметь: - с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем; - осуществлять поддержку функционирования информационных систем;	Тематика лабораторных/практических работ Практическая работа: Управление процессами в операционной системе. Практические работы: Базовые принципы безопасности Windows XP. Распределение прав пользователя. Внутренняя политика безопасности XP. Параметры безопасности и политика обновления. Обеспечение защиты операционной системы.
Знать: - машинно-независимые свойства операционных систем; защищенность и отказоустойчивость операционных систем; - принципы построения операционных систем;	Перечень тем: Работа с файлами. Планирование заданий. Распределение ресурсов. Защищённость и отказоустойчивость операционных систем. Архитектурные особенности модели

- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы.	микропроцессорной системы Организация хранения данных.
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы: Подготовить конспект по теме: «Режим пользователя, режим супервизора». Подготовить сообщения по теме: «Избежание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок». Подготовить конспект по теме: «Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Избыточные дисковые подсистемы RAID».
ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции	
Уметь: - осуществлять поддержку функционирования информационных систем.	Тематика лабораторных/практических работ Практические работы: Базовые принципы безопасности Windows XP. Распределение прав пользователя. Внутренняя политика безопасности XP. Параметры безопасности и политика обновления. Обеспечение защиты операционной системы.
Знать: - принципы построения операционных систем;	Перечень тем: Безопасность и защита операционной системы.
Самостоятельная работа студента	Тематика самостоятельной работы: Ответить на контрольные вопросы.

Приложение 2
обязательное
ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Выполнение индивидуальных проектных заданий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Выполнение практических работ.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Проведение урока - конференции, выступление с индивидуальными сообщениями.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Тема 1.1 Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	2	Операционная система как средство управления ресурсами типовой микро ЭВМ. <i>Лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация)</i>	ПК 1.7; ОК 2, ОК 3, ОК8
2.	Тема 2.1 Интерфейс пользователя	2	Практическое занятие №2 Изучение процесса загрузки ОС <i>Решение ситуативных и производственных задач (практические занятия)</i>	ПК 1.9; ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК8

В качестве активных и интерактивных форм и методов обучения можно выбрать следующие технологии: технология портфолио, проектные методы; проблемное обучение; технология развития критического мышления через чтение и письмо; кейс-технология; ролевые и деловые игры; психологические и иные тренинги; дебаты; мозговой штурм (мозговая атака); круглый стол; компьютерные симуляции; компьютерное моделирование и практический анализ результатов; лекция пресс-конференция; бинарная лекция (лекция вдвоем); лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация); проблемная лекция; лекция-дискуссия; лекция-визуализация; решение ситуативных и производственных задач (практические занятия) лабораторные работы.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ «ЧХТТ»
Е.В.Первухина
10 июня 2019 г.

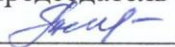


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 03. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ**

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией информатики и
информационных технологий
Председатель ПЦК

 М.Ю.Толмачева

Протокол № 10

25 мая 2019 г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»,

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ».

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ».

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	7
3	Условия реализации учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ "ЧХТТ" по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области автоматизированных информационных систем.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

— работать в компьютерных сетях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь представление:

— об основных проблемах и перспективах развития компьютерных сетей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

— принципы построения компьютерных сетей;

— основные типы сетевых архитектур, топологий и аппаратных компонентов компьютерных сетей;

— базовые технологии локальных сетей;

— принципы организации и функционирования глобальных сетей;

— приемы работы в компьютерных сетях

Вариативная часть «не предусмотрено».

Содержание учебной дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1 - Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;

ПК 1.2 - Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ;

ПК 1.9 - Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией;

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности;

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 120 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 80 часа;
- самостоятельной работы студента 40 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	30
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	40
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Зарисовать обобщенную структуру компьютерной сети. Сделать анализ компьютерных сетей по топологиям. Подготовить доклады по типам серверов и топологиям сети. Сделать таблицу по стандартам IEEE 802.x Подготовить доклад по технологиям Gigabit Ethernet и 100VG-AnyLAN. Сделать доклад «Беспроводная технология Wi-Fi». Сделать доклад «Модемы». Ответить на контрольные вопросы. Сделать таблицу по уровням модели OSI. Сделать таблицу по уровням модели TCP/IP; сделать сравнительный анализ моделей OSI и TCP/IP. Сделать сводную таблицу по стекам протоколов. Сделать презентацию по настройке протокола TCP/IP в операционной системе Windows 7. Сделать и проанализировать таблицу классов сетей. Сделать доклады по темам «Сервер DNS» и «Сервер DHCP». Сделать обзор программных средств защиты. Ответить на контрольные вопросы. Проанализировать и понять схему организации виртуального канала между двумя компьютерами глобальной сети. Сделать доклады на тему «FTP сервера». Сделать доклады на тему «Почтовые клиенты». Сделать доклады на тему «Браузеры».	40
Итоговая аттестация в форме	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Компьютерные сети

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1 Компьютерные сети			52	
Тема 1. Основные принципы построения компьютерных сетей	Содержание учебного материала:		6	2
		Введение		
		Основные принципы построения компьютерных сетей		
		Классификация компьютерных сетей		
	Лабораторные работы		не предусмотрены	
	Практические занятия		не предусмотрены	
	Контрольные работы		не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
	1	Зарисовать обобщенную структуру компьютерной сети.		
Тема 1.2 Сетевые архитектуры	Содержание учебного материала:		4	
		Типы сетей		
		Базовые сетевые топологии		
	Лабораторные работы		не предусмотрены	
	Практические занятия		не предусмотрены	
	Контрольные работы		не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
	2	Сделать анализ компьютерных сетей по топологиям.		
	3	Подготовить доклады по типам серверов и топологиям сети.		
Тема 1.3. Технологии локальных сетей	Содержание учебного материала:		4	
		Базовые технологии локальных сетей		
		Методы доступа в сетях		
	Лабораторные работы		не предусмотрены	
	Практические занятия		не предусмотрены	
	Контрольные работы		не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
	4	Сделать таблицу по стандартам IEEE 802.x.		

	5	Подготовить доклад по технологиям Gigabit Ethernet и 100VG-AnyLAN.		
Тема 1.4. Аппаратные компоненты компьютерных сетей	Содержание учебного материала:		8	
		Проводные и беспроводные компьютерные сети		
		Сетевые адаптеры		
		Коммуникационное оборудование сетей		
		Аналоговые и цифровые выделенные телефонные линии		
	Лабораторные работы		не предусмотрены	
	Практические занятия:		6	
	1	Осуществить монтаж кабельных сред технологий Ethernet		
	2	Сделать подключение и настройка сетевого адаптера		
	3	Сделать подключение и настройка модема		
	Контрольные работы		не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
	6	Сделать доклад «Беспроводная технология Wi-Fi»		
	7	Сделать доклад «Модемы»		
	8	Ответить на контрольные вопросы		
Тема 1.5. Сетевые модели	Содержание учебного материала:		3	
		Модель взаимодействия открытых систем		
		Модель TCP/IP		
	Лабораторные работы		не предусмотрены	
	Практические занятия		не предусмотрены	
	Контрольные работы:		1	
	1	"Компьютерные сети"		
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
	9	Сделать таблицу по уровням модели OSI		
	10	Сделать таблицу по уровням модели TCP/IP; сделать сравнительный анализ моделей OSI и TCP/IP.		
Раздел 2 Протоколы			42	
Тема 2.1. Протоколы	Содержание учебного материала:		8	
		Основные понятия и принципы взаимодействия протоколов		
		Принцип работы протоколов		
		Протоколы сетевого уровня		

	Протоколы транспортного уровня			
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрены</i>	
	Практические занятия		<i>не предусмотрены</i>	
	Контрольные работы		<i>не предусмотрены</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
	11	Сделать сводную таблицу по стекам протоколов		
	12	Сделать презентацию по настройке протокола TCP/IP в операционной системе Windows 7		
Тема 2.2. Адресация в сетях	Содержание учебного материала:		6	
		Принципы адресации в IP-сетях		
		Реализация IP-маршрутизации		
		Организация доменов и доменных имен		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрены</i>	
	Практические занятия:		6	
	4	Осуществить преобразование форматов IP-адресов		
	5	Описать назначение и роль подсети и маски		
	6	Определение IP-адресов		
	Контрольные работы		<i>не предусмотрены</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
	13	Сделать и проанализировать таблицу классов сетей		
	14	Сделать доклады по темам «Сервер DNS» и «Сервер DHCP»		
Тема 2.3 Межсетевое взаимодействие	Содержание учебного материала:		3	
		Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня		
		Организация межсетевого взаимодействия		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрены</i>	
	Практические занятия:		6	
	7	Настройка протокола TCP/IP в операционных системах		
	8	Работать с диагностическими утилитами протокола TCP/IP		
	9	Осуществить построение доменных имен. Работать со службами имен.		
	Контрольные работы:		1	
	2	"Протоколы компьютерных сетей"		
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	

	15	Сделать обзор программных средств защиты		
	16	Ответить на контрольные вопросы		
Раздел 3 Компьютерные глобальные сети			26	
Тема 3.1 Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов	Содержание учебного материала:		2	
		Организация виртуальных каналов информационного обмена		
		Технология АТМ		
	Лабораторные работы		не предусмотрены	
	Практические занятия:		3	
	10	Настроить удаленный доступ к компьютеру		
	Контрольные работы		не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	
17	Проанализировать и понять схему организации виртуального канала между двумя компьютерами глобальной сети.			
Тема 3.2. Информационные ресурсы Интернет и протоколы прикладного уровня	Содержание учебного материала:		4	
		Протоколы прикладного уровня.		
		Программа-клиент Telnet		
	Лабораторные работы		не предусмотрены	
	Практические занятия:		10	
	11	Настроить глобальную сеть		
	12	Подключить глобальную сеть Работать с программой Outlook Express		
	13	Настроить свойства Web-браузера		
	14	Изучить программу Outlook Express		
	15	Работать с Outlook Express		
	Контрольные работы		не предусмотрены	
	Самостоятельная работа обучающихся:		6	
		Сделать доклады на те-му «FTP сервера»		
		Сделать доклады на тему «Почтовые клиенты»		
	Сделать доклады на тему «Браузеры»			
Всего:		120		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебная лаборатория "Инструментальных средств разработки".

Оборудование лаборатории:

Мобильный класс:

- Стол- трансформер – 16 шт
- Стул – 30 шт
- Доска маркерная – 1 шт

Технические средства обучения:

- персональный компьютер - 11 шт
- мультимедийный проектор - 1 шт
- графический планшет - 1 шт
- принтер – 1 шт
- интерактивная доска – 1 шт

Программное обеспечение:

- Windows Vista– 11 шт
- Microsoft Office 2007- 11 шт
- Kaspersky AntiVirus (6.0)- 11 шт
- Интернет Цензор – 11 шт

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Максимов Н.В., Попов И.И. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. - М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2010.
2. Основы компьютерных сетей: Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 167 с.
3. Кузин А.В., Демин В.М. Компьютерные сети: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2005. – 192 с.
4. Компьютерные сети+. Учебный курс: официальное пособие Microsoft / Пер. с англ. – М.: Русская редакция, 2000. – 552 с.
5. Михаил Гук. Аппаратные средства локальных сетей: Энциклопедия. - СПб.: Питер, 2009.
6. В. Столингс. Современные компьютерные сети. - Питер, 2009.

Интернет - ресурсы:

1. <http://www.servicecall.ru/training/course/course3/lesson32/>
2. http://fmi.asf.ru/library/book/network/3_2.html
3. <http://it.mmcs.sfedu.ru/wiki>
4. <http://www.texnet.ru/type.htm>
5. torrentino.ru [Электронные ресурсы] / [http://www.torrentino.ru/torrents/215676-Подборка книг по компьютерным сетям.](http://www.torrentino.ru/torrents/215676-Подборка%20книг%20по%20компьютерным%20сетям.)
6. subscribe.ru [Электронные ресурсы] / <http://subscribe.ru/group/malenkie-hitrosti-interneta-i-kompa-dlya-prostyih-polzovatelej-dlya-prostyih/2507489/> - Обучающие книги по компьютерным сетям.
7. life-prog.ru [Электронные ресурсы] / http://life-prog.ru/view_zam2.php?id=4&cat=2&page=1 - Компьютерные сети. Требования предъявляемые к компьютерным сетям.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: работать в компьютерных сетях.	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Монтаж кабельных сред технологий Ethernet. Подключение и настройка сетевого адаптера. Подключение и настройка модема. Преобразование форматов IP-адресов. Адресация в IP-сетях. Под сети и маски. Определение IP-адресов. Настройка протокола TCP/IP в операционных системах. Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP. Решение проблем с TCP/IP. Работа с модемом на коммутируемых аналоговых линиях. Настройка удаленного доступа к компьютеру с помощью модема. Работа с программой Outlook Express. Настройка свойств Web-браузера.
Знать: принципы построения компьютерных сетей; основные типы сетевых архитектур, топологий и аппаратных компонентов компьютерных сетей; базовые технологии локальных сетей; принципы организации и функционирования глобальных сетей; приемы работы в компьютерных сетях	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Зарисовать обобщенную структуру компьютерной сети. Сделать анализ компьютерных сетей по топологиям. Сделать таблицу по стандартам IEEE 802.x Сделать доклад «Беспроводная технология Wi-Fi» Сделать таблицу по уровням модели OSI Сделать таблицу по уровням модели TCP/IP; сделать сравнительный анализ моделей OSI и TCP/IP. Сделать сводную таблицу по стекам протоколов Сделать презентацию по настройке протокола TCP/IP в операционной системе Windows 7 Сделать и проанализировать таблицу классов сетей Проанализировать и понять схему организации виртуального канала между двумя компьютерами глобальной сети.

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Не было контрольных работ; Практическое задание: Решение проблем с TCP/IP Настройка удаленного доступа к компьютеру с помощью модема; Внеаудиторные самостоятельные работы: Сделать анализ компьютерных сетей. Сделать презентацию по настройке протокола TCP/IP в операционной системе Windows XP Pro.	Добавились контрольные работы; Практическое задание: Осуществить построение доменных имен. Работать со службами имен. Настроить удаленный доступ к компьютеру Подключить и настроить глобальную сеть; Внеаудиторные самостоятельные работы: Сделать анализ компьютерных сетей по топологиям. Сделать презентацию по настройке протокола TCP/IP в операционной системе Windows 7.
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Тема 2.2 Адресация в сетях	2	Принципы адресации в IP-сетях <i>Лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация)</i>	ОК 5.
2.	Тема 3.2 Информационные ресурсы Интернет и протоколы прикладного уровня	2	Практическое занятие №13 Подключить и настроить глобальную сеть <i>Решение ситуативных и производственных задач (практические занятия)</i>	ПК 2.4. ОК 6

В качестве активных и интерактивных форм и методов обучения можно выбрать следующие технологии: технология портфолио, проектные методы; проблемное обучение; технология развития критического мышления через чтение и письмо; кейс-технология; ролевые и деловые игры; психологические и иные тренинги; дебаты; мозговой штурм (мозговая атака); круглый стол; компьютерные симуляции; компьютерное моделирование и практический анализ результатов; лекция пресс-конференция; бинарная лекция (лекция вдвоем); лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация); проблемная лекция; лекция-дискуссия; лекция-визуализация; решение ситуативных и производственных задач (практические занятия) лабораторные работы.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



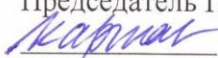
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

**профессиональный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой) комиссией
механических дисциплин

Председатель ПЦК

 Л.И.Карпова

Протокол № 10

«20» мая 2019 г. _

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям),

Составитель: Карпова Л.И., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Акимова Е.В., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**, приказом Минтруда России от 18.11.2014 N 896н, на основе федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СПО) по соответствующей специальности

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**, в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Название разделов	Стр.
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	13
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу Приложение 1	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является - является частью программы ППССЗ(программы подготовки специалистов среднего звена) ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности СПО: **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**,, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области машиностроения

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

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

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения

дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- сертификацию, системы и схемы сертификации;
- основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов

Вариативная часть - не предусмотрена

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**, и овладению профессиональными компетенциями (ПК) :

- ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
- ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
- ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
- ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в

разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 74 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов;
- самостоятельной работы студента 24 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	16
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Работать со словарем терминов «Стандарт, стандартизация, взаимозаменяемость, надежность, промышленная продукция, качество, унификация, агрегатирование, точность» Составить сообщение «История стандартизации в России и за рубежом Составить сообщение « ИСО, МЭК: структура и функции» Со Составить сообщение «Обзор закона РФ о стандартизации» Составить доклад «Объективная необходимость улучшения качества продукции: российский и зарубежный опыты» Составить сообщение «Эффективность и работоспособность промышленной продукции» Составить сообщение «Эффективность и работоспособность промышленной продукции» Составить сообщение « Структура ЕСКД и ЕСТПП» Составить доклад «Роль технологии производства в обеспечении качества» Составить сообщение «Испытание промышленной продукции» Составить сообщение «Термины, относящиеся к менеджменту стандарта ИСО 9000» Составить презентацию «Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам и сертификации» Составить сообщение «Обзор закона о защите прав потребителей» Решить задачу «Расчет точностных параметров стандартных соединений» Решить задачу «Посадки в системе отверстия» Решить задачу «Посадки в системе вала» Решить задачу «Посадки в ЕСДП СЭВ» Выполнить практическую работу по переводу внесистемных единиц к «Системе СИ» Составить сообщение «Международные организации по метрологии» Составить сообщение «Эталоны физических величин» Выполнить эскизы зубчатых передач по заданным параметрам Составить сообщение «Влияние точности геометрической формы поверхностей на работу механизмов»	24

Форма итоговой аттестации	Дифференцированный зачет

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Стандартизация и техническое документоведение		44	
Тема 1.1 Система стандартизации	Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.	2	1
Тема 1.2. Стандартизация маркировочных знаков на продукции	Основные понятия. Знаки соответствия национальным стандартам. основополагающие стандарты национальной системы стандартизации РФ. Межгосударственные стандарты. Маркировочные знаки мониторов.	2	2
	Практическое занятие №1	2	
	Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК		
Тема 1.3. Международная стандартизация	Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО.	2	1
Тема 1.4. Штриховое кодирование информации	Основные понятия: штриховой код, товарный код, штриховой ряд, цифровой ряд. Технология штрихового кодирования.	2	2
	Практическое занятие №2	2	
	Анализ реальных штрихкодов. Проверка их подлинности.		
Тема 1.5. Документоведение и текстовая документация	Понятие о документоведении. Структура документоведения. Общие требования к текстовым документам. Стандарты оформления документов. Титульный лист.	6	2
	Лист «Содержание». Основная надпись. Оформление листа «Содержание».		3
	Приложения. Перечень элементов. Спецификация. Основные сведения.		3
	Практические занятия №3,4,5,6	8	
	Оформление титульного листа пояснительной записки ТД		
	Оформление листа «Содержание» пояснительной записки ТД		
	Оформление перечня элементов на принципиальную электрическую схему		

	реального электронного устройства		
	Оформление спецификации на реальный сборочный узел		
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу 1. 1. Определение стандарта и его назначения, порядок разработки. Задачи стандартизации. 2. Определение, классификация основных процессов и методов стандартизации. 3. Средства стандартизации. 4. Стандартизация видов обеспечения информационных систем. 5. Требования стандартов к документам. 6. Стандартизация информационного обеспечения. 7. Стандартизация программного обеспечения. 8. Стандартизация программной документации. 9. Международные организации стандартизации. 10. Российская законодательство в области стандартизации. Составление отчётов по практическим занятиям.	18	
Раздел 2. Сертификация		14	
Тема 2.1. Сущность и проведение сертификации	Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации.	2 2	1
Тема 2.2. Сертификация продукции и услуг	Система сертификации ГОСТ Р. Гигиеническая оценка продукции.	2	1
	Обязательная сертификация. Добровольная сертификация.	2	
	Практическое занятие №7	2	
	Анализ реального сертификата соответствия		
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение домашних заданий по разделу 2. 1. Признаки СС, характеризующие его подлинность. 2. Характер системы сертификации. 3. Цели добровольной сертификации. 4. Основополагающая отечественная система сертификации. 5. СС, которые должен иметь ПК не подключенный к сетям.	4	

	6. Срок действия СС. Составление отчёта по практическому занятию.		
Раздел 3. Метрология		16	
Тема 3.1. Введение в метрологию	Основные понятия метрологии. Общие сведения, термины и определения метрологии. Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений. Метрологическая служба. Объекты стандартизации СТК. Средства измерений. Принципы проектирования СИ. Выбор СИ. Сертификация СИ. Международные организации по метрологии.	2 2 2 2 2	2
	Практическое занятие №8	2	
	Единицы физических величин		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Дайте понятие науки «метрология». 2. Перечислите основные задачи метрологии как науки. 3. Что представляет собой понятие «Истинное значение измеряемой физической величины» и каким образом можно его установить? 4. Поясните понятия «Действительное значение физической величины» и «Измеренное значение физической величины». Составление отчёта по практическому занятию.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы дисциплины имеется учебный кабинет Метрологии и стандартизации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

– необходимые средства для измерения:

№	Наименование	Кол-во
1	КМД кл1 набор №2	1
2	Линейка измерительная, 150мм	2
3	Линейка измерительная, 300мм	2
4	Линейка измерительная, 500мм	2
5	Линейка измерительная, 1000мм	2
6	Штангенциркуль 250 (0,05)	1
7	Штангенциркуль 125 (0,1)	1
8	Штангенглубиномер 160 (0,05)	1
9	Штангенрейсмас 250 (0,05)	1
10	Нутромер индикаторный	1
11	Микрометр МК 50	1
12	Микрометр МК 25	8
13	Микрометр МК 75	1
14	Микрометр МК 100	1
15	Микрометр зубомерный МЗ 25	2
16	Микрометр зубомерный МЗ 50	1
17	Микрометр зубомерный МЗ 75	2
18	Микрометр листовой МЛ 5	1
19	Микрометр листовой МЛ 10	1
20	Микрометр листовой МЛ 25	1
21	Микрометр трубный МТ 25	5

- комплект плакатов;

- комплект учебно-методической документации;

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Основная

1. Никифоров А. Д. Метрология, стандартизация и сертификация: Учеб.пособие/ А.Д. Никифоров, Т.А.Бакиев.-М.: Высш. школа, 2002.
2. Зайцев С.А. Нормирование точности: Учеб. Пособие для сред. проф. Образования/ С.А.Зайцев, А.Н.Толстов, А.Д.Куранов.-М.: Издательский центр "Академия", 2004.

Дополнительная

3. Козловский Н.С., Виноградов А.Н. Основы стандартизации, допуски , посадки и технические измерения: Учебник для учащихся техникумов.-2- изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1982.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	
уметь: – предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; – применять документацию систем качества; – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Классификация промышленной продукции. Стандартизация ТУ. Оценка качества продукции Принципы проектирования СИ. Выбор СИ. Сертификация средств измерений. Международные организации по метрологии Методы и погрешность измерения. Определение систематических погрешностей Стандартизация видов обеспечения информационных систем. Требования стандартов к документам. Стандартизация информационного обеспечения. Стандартизация программного обеспечения. Стандартизация программной документации. Международные организации стандартизации. Российская законодательство в области стандартизации. Основные понятия: штриховой код, товарный код, штриховой ряд, цифровой ряд. Технология штрихового кодирования.
Знать:	
знать: – национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции; – основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; – положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – сертификацию, системы и схемы сертификации; – основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Эффективность и работоспособность промышленной продукции Основные понятия: штриховой код, товарный код, штриховой ряд, цифровой ряд. Технология штрихового кодирования. <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Объективная необходимость улучшения качества продукции: российский и зарубежный опыты Методологические основы управления качеством. Сущность управления качеством продукции. Система менеджмента качества <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Объекты стандартизации СМК. Средства измерений. Принципы проектирования СИ. Выбор СИ. Сертификация средств измерений. Международные организации по метрологии <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Методы и погрешность измерения. Определение систематических погрешностей Понятие о документообороте. Структура документооборота. Общие требования к текстовым

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Требование ФГОС	
Подпись лица внесшего изменения: Карпова Л.И.	

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол- во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК	2	Практическое занятие; решение ситуативных и производственных задач	ОК1;ОК2; ОК5;ПК1.2;
2.	Анализ реального сертификата соответствия		Практическое занятие; решение ситуативных и производственных задач	ОК1;ОК2; ОК5;ПК1.2;
3.	Сущность и проведение сертификации. Правовые основы сертификации в РФ		проблемное обучение	ОК1;ОК2; ОК5;ПК1.2;
4.	Оформление титульного листа пояснительной записки ТД		Практическое занятие решение ситуативных и производственных задач	ОК1;ОК2; ОК5;ПК1.2;
5.	Оформление перечня элементов на принципиальную электрическую схему реального электронного устройства		решение ситуативных и производственных задач	ОК1;ОК2; ОК5;ПК1.2;

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ «ЧХТТ»
Е.В.Первухина
10 июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 05 УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ
СИСТЕМЫ**

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий
Председатель ПЦК
М.Ю.Толмачева

Протокол № 10
25 мая 2019г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Устройство и функционирование информационной системы

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области автоматизированных информационных систем.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- выделять жизненные циклы проектирования информационной системы;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- цели автоматизации производства;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- требования к проектируемой системе;
- классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы;
- модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы;
- технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы;
- организацию труда при разработке информационной системы;
- оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

Вариативная часть - «не предусмотрено».

Содержание учебной дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 23.02.03 Информационные системы (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать

участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы;

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях;

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей;

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности;

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 111 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 74 часа;
- самостоятельной работы студента 37 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	111
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
лабораторные занятия	20
практические занятия	не предусмотрено
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	37
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Ответить основные понятия и определения АИС; Зарисовать структуру жизненного цикла АИС; Составить таблицу достоинств и недостатков моделей жизненного цикла; Сделать доклады по теме «Основные принципы моделирования АИС»; Ответить на контрольные вопросы; Сделать доклад по теме «Виды схем проектирования АИС»; Сделать таблицу и проанализировать достоинства и недостатки видов схем проектирования АИС; Сделать доклад по теме «Методология и технология проектирования»; Сделать презентацию по теме «CASE технологии при разработке ИС»; Сделать доклад по системной методологии; Сделать рефераты по теме «Промышленные технологии Datarun и RUP»; Составить презентацию «Технические средства построения АИС»; Подготовить презентацию «Сравнительный анализ необходимых ресурсов для реализации проекта АИС»; Подготовить конспект по теме «Организация труда при разработке АИС»; Составить таблицу «Сравнительный анализ организационных форм управления проектированием АИС»; Составить доклад по групповым технологиям АИС; Составить кроссворд по теме «Изучение основных элементов АРМ»; Ответить на контрольные вопросы.	37
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Устройство и функционирование информационной системы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Общие сведения об автоматизированных информационных системах			16	1
Тема 1.1. Основные понятия и определения АИС	Содержание учебного материала		4	
		Введение.		
	Основные понятия и определения АИС. Понятие автоматизированные информационные системы (АИС). История создания и развития АИС. Основные понятия системного анализа. Логическая модель и структура АИС. Характеристика и классификация АИС.			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1. Ответить основные понятия и определения АИС			
Тема 1.2. Жизненный цикл АИС	Содержание учебного материала		5	1
		Жизненный цикл АИС. Понятие жизненного цикла АИС. Международный стандарт ISO/IEC 12207. Процессы жизненного цикла АИС: основные, вспомогательные, организационные.		
		Структура жизненного цикла АИС. Стадии жизненного цикла АИС: моделирование, управление требованиями, анализ и проектирование, кодирование, тестирование, установка и сопровождение.		
		Модели жизненного цикла АИС: каскадная и спиральная.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		1	
	№1 Понятие ИС			

	Самостоятельная работа обучающихся 2. Зарисовать структуру жизненного цикла АИС	4	
	3. Составить таблицу достоинств и недостатков моделей жизненного цикла		
Раздел 2. Моделирование и проектирование АИС		55	
Тема 2.1. Основные принципы моделирования АИС	Содержание учебного материала	4	3
	Модель информационной системы, виды моделей.		
	Принципы реализации АИС.		
	Лабораторные работы	6	
	1. Определить конфигурации системы по приведенной модели.		
	2. Изучить основные функций пакета BPwin.		
	3. Изучить что такое каркас.		
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Сделать доклады по теме «Основные принципы моделирования АИС» 5. Ответить на контрольные вопросы.	3	
Тема 2.2. Порядок проектирования АИС	Содержание учебного материала	6	1
	Порядок проектирования АИС. Классическое проектирование АИС, каскадная схема проектирования АИС, стадии и этапы проектирования АИС в соответствии с ГОСТ 34.601-90.		
	Виды схем проектирования АИС.		
	Достоинства и недостатки видов схем проектирования АИС.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Сделать доклад по теме «Виды схем проектирования АИС» 7. Сделать таблицу и проанализировать достоинства и недостатки видов схем проектирования АИС	4	

Тема 2.3. Технология проектирования АИС	Содержание учебного материала		10	
		Методология и технология проектирования.		3
		Методология CASE проектирования. CASE-средства, их функциональные возможности и характеристика. Методы и средства, используемые в жизненном цикле АИС.		
		Инструментальные CASE - средства.		
		Структурный и объектно-ориентированный подход при разработке ИС.		
		Системные методологии анализа.		
	Лабораторные работы		13	
	4	Разработать с помощью CASE- средств модели базы данных. Изучить объекты диаграмм функциональной модели		
	5	Разработать с помощью CASE- средств модели базы данных. Составить отчеты в пакете BPWIN		
	6	Разработать с помощью CASE- средств модели базы данных. Изучить объекты DFD-диаграмм		
	7	Разработать с помощью CASE- средств модели проблемной области информационных систем. Изучить основные функций пакета ERwin..		
	8	Разработать с помощью CASE- средств модели проблемной области информационных систем. Создать логическую модель		
	9	Разработать с помощью CASE- средств модели проблемной области информационных систем. Создать физическую модель в ERwin.		
	10	Разработать с помощью CASE- средств модели проблемной области информационных систем. Создать отчеты в пакете ERwin		
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		1	
	№2 Жизненный цикл ИС: процессы, стадии и модели жизненного цикла.			
Самостоятельная работа обучающихся		8		
8. Сделать доклад по теме «Методология и технология проектирования»				

	9. Сделать презентацию по теме «CASE технологии при разработке ИС» 10. Сделать доклад по системной методологии 11. Ответить на контрольные вопросы 12. Ответить на контрольные вопросы		
Раздел 3. Реализация АИС		40	
Тема 3.1. Промышленные технологии проектирования программного обеспечения АИС	Содержание учебного материала	4	3
	Промышленные технологии Datarun и RUP. Особенности технологий, ориентированных на каскадную и спиральную модель жизненного цикла АИС.		
	Правила проектирования АИС. Правила разработки основных бизнес-процессов, бизнес-правил и моделирования данных.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 13. Сделать реферат по теме «Промышленные технологии Datarun и RUP»	2	
Тема 3.2. Технические средства построения АИС	Содержание учебного материала	3	2
	Технические средства построения АИС. Общие требования. Архитектура системы команд.		
	Оценка производительности технических средств построения. Выбор вычислительной модели. Выбор конфигурации сервера.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольная работа	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 14. Составить презентацию «Технические средства построения АИС».	2	
Тема 3.3. Организация труда при разработке АИС	Содержание учебного материала	10	2
	Оценка необходимых ресурсов для реализации проекта.		
	Организация труда при разработке АИС.		
	Организационные формы управления проектированием.		
	Процессы управления проектированием. Методы планирования и управления. Методология и технология сетевого планирования управления.		

	Оценка и управление качеством АИС.			
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 15. Подготовить презентацию «Сравнительный анализ необходимых ресурсов для реализации проекта АИС». 16. Подготовить конспект по теме «Организация труда при разработке АИС». 17. Составить таблицу «Сравнительный анализ организационных форм управления проектированием АИС».		6	
Тема 3.4. Автоматизация управления разработкой проектов АИС	Содержание учебного материала		5	2
		Технология групповой разработки АИС.		
		Понятие АСУ, АРМ. Основные элементы и функции АРМ.		
		Автоматизация управления групповой разработкой проектов АИС.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		1	
	№3 Реализация АИС			
	Самостоятельная работа обучающихся 18. Составить доклад по групповым технологиям АИС 19. Составить кроссворд по теме «Изучение основных элементов АРМ». 20. Ответить на контрольные вопросы		6	
	Всего:			111

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется лаборатория «Информационных систем».

Оборудование лаборатории:

- Компьютерный стол – 10 шт
- Стул – 15 шт
- Доска маркерная – 1 шт

Технические средства обучения:

- персональный компьютер - 10 шт
- мультимедийный проектор - 1 шт
- экран- 1 шт
- принтер – 1 шт
- сканер – 1 шт
- интерактивная доска – 1 шт

Программное обеспечение:

- Windows 7 – 10 шт
- Microsoft Office 2007- 3 шт
- Kaspersky AntiVirus (6.0)- 12 шт
- Интернет Цензор – 10 шт
- Fine Reader – 1 шт

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

Для преподавателей:

1. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / К.Н.Мезенцев. — М.: Издательский центр «Академия», 2010.
2. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н.Федорова. — М. : Издательский центр «Академия», 2010.

Для студентов:

1. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / К.Н.Мезенцев. — М.: Издательский центр «Академия», 2010.

2. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н.Федорова. — М. : Издательский центр «Академия», 2010.

Дополнительные источники

Для преподавателей:

1. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем.— М.: Финансы и статистика, 2011.
2. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.
3. Емельянова Н. З., Партыка Т. Л., Попов И. И. Информационные системы в экономике: Учеб. пособие. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010.
4. Клейменов С.А. Администрирование в информационных системах : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.А. Клейменов, В.П. Мельников, А.М. Петраков; под ред. В.П. Мельникова. — М.: Издательский центр «Академия», 2008.
5. Петров В.Н. Информационные системы. — СПб.: Питер, 2008.
6. Проектирование информационных систем: учеб. пособие - ("Профессиональное образование") (ГРИФ) /Емельянова Н.З., Попов И.И., Партыка Т.Л. ; Форум, 2009.
7. Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. — М.: Финансы и статистика, 2010.
8. Технология проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления. Учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия–Телеком, 2011.

Для студентов:

1. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем.— М.: Финансы и статистика, 2011.
2. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.
3. Емельянова Н. З., Партыка Т. Л., Попов И. И. Информационные системы в экономике: Учеб. пособие. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010.
4. Проектирование информационных систем: учеб. пособие - ("Профессиональное образование") (ГРИФ) /Емельянова Н.З., Попов И.И., Партыка Т.Л. ; Форум, 2009.
5. Технология проектирования автоматизированных систем обработки информации и управления. Учебное пособие для вузов. - М.: Горячая линия–Телеком, 2011.

Интернет - ресурсы:

1. <http://www.sdteam.com/t4126>
2. <http://www.kgau.ru/istiki/teis/bk01-toc.html>
3. http://xsieit.ru/download/4_year/design_of_information_systems/lectures/873.html
4. http://www.e-college.ru/xbooks/xbook018/book/index/index.html?go=part-009*page.htm
5. http://window.edu.ru/window/library?p_rid=26151
6. http://domino.novsu.ac.ru/do/inf_kult/
7. <http://www.ria-stk.ru/stq/adetail.php?ID=40538>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: • выделять жизненные циклы проектирования информационной системы; • использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; • использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения; Знать: 1. цели автоматизации производства; 2. типы организационных структур; 3. реинжиниринг бизнес-процессов; 4. требования к проектируемой системе; 5. классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы; 6. модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы; 7. технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы; 8. организацию труда при разработке информационной системы; 9. оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения лабораторных работ:</i> Определение конфигурации системы по приведенной модели. Разработка с помощью CASE-средств модели базы данных. Разработка с помощью CASE-средств модели проблемной области информационной системы. Разработка модели основных процессов АИС. Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Ответить на контрольные вопросы. Составить таблицу достоинств и недостатков моделей жизненного цикла. Сделать доклады по теме «Основные принципы моделирования АИС». Сделать доклады по теме «Виды схем проектирования АИС». Сделать презентацию по теме «CASE технологии при разработке ИС». Сделать доклады по теме «Методология и технология проектирования». Сделать рефераты по теме «Промышленные технологии Datarun и RUP». Составить презентацию «Технические средства построения АИС». Подготовить презентацию «Сравнительный анализ необходимых ресурсов для реализации проекта АИС». Подготовить конспект по теме «Организация труда при разработке АИС» Составить таблицу «Сравнительный анализ организационных форм управления проектированием АИС». Составить кроссворд по теме «Изучение основных элементов АРМ».

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Не было контрольных работ; Лабораторные работы: Определение конфигурации системы по приведенной модели (продолжение), Разработка с помощью CASE-средств модели базы данных, Разработка с помощью CASE-средств модели базы данных (продолжение), Разработка с помощью CASE-средств модели проблемной области информационной системы, Разработка с помощью CASE-средств модели проблемной области информационной системы (продолжение), Разработка модели основных процессов АИС, Разработка модели основных процессов АИС (продолжение); Внеаудиторные самостоятельные работы: Ответить на контрольные вопросы.	Добавились контрольные работы; Лабораторные работы: Изучить основные функций пакета BPwin. Изучить что такое каркас, Разработать с помощью CASE- средств модели базы данных. Изучить объекты диаграмм функциональной модели, Разработать с помощью CASE- средств модели базы данных. Составить отчеты в пакете BPWIN, Разработать с помощью CASE- средств модели базы данных. Изучить объекты DFD-диаграмм, Разработать с помощью CASE- средств модели проблемной области информационных систем. Изучить основные функций пакета ERwin, Разработать с помощью CASE- средств модели проблемной области информационных систем. Создать логическую модель, Разработать с помощью CASE- средств модели проблемной области информационных систем. Создать физическую модель в ERwin, Разработать с помощью CASE- средств модели проблемной области информационных систем. Создать отчеты в пакете ERwin; Добавилась тема: 3.4 Автоматизация управления разработкой проектов АИС; Внеаудиторные самостоятельные работы: Ответить основные понятия и определения АИС, Зарисовать структуру жизненного цикла АИС, Сделать доклад по теме «Виды схем проектирования АИС», Составить презентацию «Технические средства построения АИС».
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Тема 2.1 Основные принципы моделирования АИС	2	Модель информационной системы, виды моделей. <i>Лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация)</i>	ОК 4
2.	Тема 2.1 Основные принципы моделирования АИС	2	Лабораторная работа № 3 Изучить что такое каркас. <i>Решение ситуативных и производственных задач (практические занятия)</i>	ПК 1.5. ОК 2.

В качестве активных и интерактивных форм и методов обучения можно выбрать следующие технологии: технология портфолио, проектные методы; проблемное обучение; технология развития критического мышления через чтение и письмо; кейс-технология; ролевые и деловые игры; психологические и иные тренинги; дебаты; мозговой штурм (мозговая атака); круглый стол; компьютерные симуляции; компьютерное моделирование и практический анализ результатов; лекция пресс-конференция; бинарная лекция (лекция вдвоем); лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация); проблемная лекция; лекция-дискуссия; лекция-визуализация; решение ситуативных и производственных задач (практические занятия) лабораторные работы.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ «ЧХТТ»

Е.В.Первухина

10 июня 2019 г.

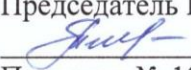


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией информатики и
информационных технологий
Председатель ПЦК

 М.Ю.Толмачева

Протокол № 10

25 мая 2019г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»,

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ».

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ».

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ "ЧХТТ" по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области автоматизированных информационных систем.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- формализовать поставленную задачу;
- применять полученные знания к различным предметным областям;
- составлять и оформлять программы на языках программирования;
- тестировать и отлаживать программы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;
- современные интегрированные среды разработки программ;
- процесс создания программ;
- стандарты языков программирования, общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования.

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.

Содержание учебной дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.

ПК 4.3. Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 198 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 132 часа;
- самостоятельной работы студента 66 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	198
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	132
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	72
контрольные работы	5
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	66
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Зарисовать обобщенную структуру компьютерной сети. Сделать анализ компьютерных сетей по топологиям. Подготовить доклады по типам серверов и топологиям сети. Сделать таблицу по стандартам IEEE 802.x Подготовить доклад по технологиям Gigabit Ethernet и 100VG-AnyLAN. Сделать доклад «Беспроводная технология Wi-Fi». Сделать доклад «Модемы». Ответить на контрольные вопросы. Сделать таблицу по уровням модели OSI. Сделать таблицу по уровням модели TCP/IP; сделать сравнительный анализ моделей OSI и TCP/IP. Сделать сводную таблицу по стекам протоколов. Сделать презентацию по настройке протокола TCP/IP в операционной системе Windows 7. Сделать и проанализировать таблицу классов сетей. Сделать доклады по темам «Сервер DNS» и «Сервер DHCP». Сделать обзор программных средств защиты. Ответить на контрольные вопросы. Проанализировать и понять схему организации виртуального канала между двумя компьютерами глобальной сети. Сделать доклады на тему «FTP сервера». Сделать доклады на тему «Почтовые клиенты». Сделать доклады на тему «Браузеры».	66
Итоговая аттестация в форме	дифференцированного зачета – за 6 семестр, экзамена – за 5 семестр

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, домашняя работа		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	
Введение	1	Основные цели и задачи курса. Входное тестирование.	2	2
Раздел 1.Основные понятия алгоритмизации			20	
Тема 1.1. Основные принципы алгоритмизации и программирования	2	Основные понятия алгоритмизации. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Схема решения задач на ЭВМ. Формы записи алгоритмов. Общие принципы построения алгоритмов.	10	2
	3	Основные алгоритмические конструкции: линейные, разветвляющиеся, циклические. Логические основы алгоритмизации. Основные базовые и структурированные типы данных, их характеристика.		
	4	Практическое занятие №1. Составление блок-схем линейных алгоритмов.	2	2
	5	Практическое занятие.№2. Составление блок-схем разветвляющихся алгоритмов.	2	2
	6	Практическое занятие.№3. Составление блок-схем циклических алгоритмов.	2	2
	7	Практическое занятие №4. Составление блок-схем алгоритмов массивов.	2	2
	СРС Работа со справочной и дополнительной литературой. Подготовка презентации по теме «Достоинства и недостатки методов программирования».		4	
Тема 1.2. Языки и методы программирования	8	Поколения языков программирования. Языки программирования. Эволюция языков программирования. Понятие системы программирования. Классификация языков программирования. Исходный, объектный и загрузочный модули. Интегрированная среда программирования. Методы программирования: структурный, модульный, объектно-ориентированный. Достоинства и недостатки методов программирования. Общие принципы разработки программного обеспечения. Жизненный цикл программного обеспечения. Типы приложений. Консольные приложения.	2	2
	СРС Подготовка презентации по теме «Языки программирования. Эволюция языков программирования».		4	
Раздел 2.Программирование на алгоритмическом языке Паскаль			62	
Тема 2.1. Основные элементы языка	9	TurboPascal. Основные элементы языка. Структурная схема программы на алгоритмическом языке Лексика языка. Переменные и константы. Типы данных. Выражения и операции.	2	2
	СРС Составление опорного конспекта по темам: – Типы данных.		6	

	– Основные базовые и структурированные типы данных, их характеристика.			
Тема 2.2. Операторы языка Паскаль	10	TurboPascal. Стандартные функции.	16	2
	11	Структура программы. Операторы языка.		
	12	Синтаксис операторов. Составной оператор.		
	13	Вложенные условные операторы. Циклические конструкции.		
	14-15	Практическое занятие №5,6. Составление программ линейной структуры.	4	2
	16-17	Практическое занятие №7,8. Составление программ разветвляющейся структуры.	4	2
	18-19	Практическое занятие №9,10. Составление программ циклической структуры.	4	2
	СРС Составление программ линейной, разветвляющейся и циклической структуры.		4	
Тема 2.3. Структурированные типы данных	20	TurboPascal. Массивы как структурированный тип данных.	20	2
	21	Объявление массива. Ввод и вывод одномерных и двумерных массивов. Обработка массивов.		
	22	Стандартные функции для массива целых и вещественных чисел.		
	23	Объявление строковых типов данных.		
	24	Поиск, удаление, замена и добавление символов в строке.	4	2
	25	Операции со строками. Стандартные функции и процедуры работы со строками.		
	26-27	Практическое занятие №11,12. Обработка одномерных и двумерных массивов.		
	28	Практическое занятие №13. Работа со строковыми переменными.	4	2
Тема 2.4. Процедуры и функции	СРС Составление опорного конспекта по темам: – Понятие массива. – Одномерные и двумерные массивы.		6	
	29	Понятие подпрограммы.	12	2
	30	Процедуры и функции, их сущность, назначение и различие.		
	31	Объявление процедур. Объявление функций.		
	32	Процедурные типы. Процедурные переменные.		
	33-34	Практическое занятие №14,15. Организация и использование процедур и функций.	4	2
	СРС Составление опорного конспекта по теме «Строковые процедуры и функции».		4	
Тема 2.5.	35	Общая схема работы с файлами. Текстовые файлы.	6	2

Работа с файлами	36	Практическое занятие №16. Работа с файлами последовательного и произвольного доступа.	2	2
	СРС Составление опорного конспекта по темам: – Типизированные файлы. – Нетипизированные файлы.		6	
	37	Контрольная работа по теме: «Основные понятия алгоритмизации. Программирование на алгоритмическом языке Паскаль»	2	2
Раздел 3. Программирование в объектно-ориентированной среде				
Тема 3.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования	38	История развития ООП. Базовые понятия: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход. Классы объектов. Компоненты и их свойства.	4	2
	СРС Доклад по теме: «История ООП».		2	
Тема 3.2 Интегрированная среда разработчика Delphi	39	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Окно кода проекта. Форма и размещение на ней управляющих элементов. Панель компонентов и их свойства. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Компиляция и выполнение проекта. Этапы разработки объектно-ориентированного приложения. Создание интерфейса пользователя.	6	2
	40-41	Практическое занятие №17,18 Изучение интегрированной среды разработчика.	4	2
	СРС Доклад по теме: «Интегрированная среда разработчика Delphi». Составление опорного конспекта по темам: – Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. – Отладка приложения.		6	
Тема 3.3 Разработка оконного приложения	42	Функциональная схема работы приложения. Создание простейшего приложения. Средства управления параметрами проекта и среды разработки.	28	2
	43-44	Практическое занятие №19,20. Разработка проекта с одной формой в Delphi.	4	2
	45-46	Практическое занятие №21,22. Создание событийных процедур.	4	
	47-48	Практическое занятие №23,24 Вызов событий. Работа с компонентами окна среды Delphi.	4	

	49-50	Практическое занятие №25,26. Стандартные математические функции. Оператор условия.	4	
	51-52	Практическое занятие №27,28. Создание базовых элементов интерфейса Windows-программы в среде Delphi.	4	
	53-54	Практическое занятие №29,30. Разработка в Delphi зачетного проекта. Защита проекта.	4	
	СРС Составление опорного конспекта по теме: Событийно-управляемая модель программирования. Создание проектов по индивидуальному заданию.		6	
	55	Контрольная работа по теме: «Программирование в объектно-ориентированной среде».	2	2
Раздел 4. Программирование в консольной среде C++			52	
Тема 4.1. Знакомство с интегрированной средой разработки CodeBlocks, язык программирования C++	56	Интегрированная среда разработки CodeBlocks. Интерфейс консольной среды программирования: характеристика, объекты. Панель компонентов. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Программирование на C++. Элементарные конструкции языка. Структура программы на языке C++. Описание переменных. Типы данных в C++. Оператор присваивания. Базовые операторы ввода-вывода. Преобразование типов данных.	14	2
	57	Реализация линейных и разветвляющихся алгоритмов. Создание консольного приложения. Реализация циклических алгоритмов. Создание консольного приложения.		2
	58-59	Практическое занятие №31,32. Знакомство с интегрированной средой разработки CodeBlocks. Программирование линейных алгоритмов.	4	2
	60-61	Практическое занятие №33,34. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор if.	4	2
	62	Практическое занятие №35. Программирование циклических алгоритмов.	2	2
	63	Практическое занятие №36 Оператор цикла for. Оператор цикла с предусловием while.	2	
	СРС Создание проектов по индивидуальному заданию.		4	
	Раздел 5. Машинный язык и язык ассемблера			6
Тема 5.1. Основные элементы языка	64	Описание простых операндов и операндов выражений. Варианты расположения операндов команд ассемблера. Операторы ассемблера.	2	2
	СРС № Составление опорного конспекта по темам:		6	

		– Организация современного компьютера. Место ассемблера. – Система машинных команд Типы и структура данных ассемблера.		
Тема 5.2. Разработка программ на ассемблере	65	Создание программ на языке программирования ассемблер. Создание простой программы на ассемблере. Трансляция программы	4	2
	СРС № Составление опорного конспекта по темам: – Процесс разработки программы. – Команды обмена данными.		4	
	66	Тестирование по теме: «Программирование в CodeBlocks »	2	2
	132	СРС 66 ч.	Всего:	198

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебная лаборатория "Инструментальных средств разработки".

Оборудование лаборатории:

Мобильный класс:

- Стол-трансформер – 16 шт
- Стул – 30 шт
- Доска маркерная – 1 шт

Технические средства обучения:

- персональный компьютер - 11 шт
- мультимедийный проектор - 1 шт
- графический планшет - 1 шт
- принтер – 1 шт
- интерактивная доска – 1 шт

Программное обеспечение:

- Windows Vista – 11 шт
- Microsoft Office 2007 - 11 шт
- Kaspersky AntiVirus (6.0)- 11 шт
- Интернет Цензор – 11 шт

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для преподавателя:

Основные источники:

1. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.

Дополнительные источники:

1. Страуструп Б. Язык программирования TurboPascal (третье издание). – Спб., М.: "Невский диалект. Издательство "Бином", 2010.
2. Эпштейн М.С. Практикум по программированию: учебное пособие для сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
3. Лесневский А.С. Объектно-ориентированное программирование для начинающих. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.

Интернет-ресурсы:

1. Начало программирования. Форма доступа: <http://www.pas1.ru>
2. Компьютерные видео уроки. Форма доступа: <http://compteacher.ru/programming/delphi>
3. Книги по программированию. Форма доступа: <http://delphi-z.ru/books.html>
4. Программирование на VisualBasic. Форма доступа: <http://vbnet.ru/articles/showarticle.aspx?id=99>
5. Самоучитель VisualBasic 6.0. Форма доступа: <http://vbzero.narod.ru/>
6. VisualBasic .NET - Мультимедийный Обучающий Курс. Форма доступа: <http://gratisfile.com/publ/140-1-0-13>

Для студента:

Основные источники:

1. Семакин И.Г., Шестаков А.П. Основы алгоритмизации и программирования: учебник для сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.

Дополнительные источники:

2. Страуструп Б. Язык программирования TurboPascal (третье издание). – Спб., М.: "Невский диалект. Издательство "Бином", 2010.
3. Эпштейн М.С. Практикум по программированию: учебное пособие для сред.проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
4. Лесневский А.С. Объектно-ориентированное программирование для начинающих. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.

Интернет-ресурсы:

1. Начало программирования. Форма доступа: <http://www.pas1.ru>
2. Компьютерные видео уроки. Форма доступа: <http://compteacher.ru/programming/delphi>
3. Книги по программированию. Форма доступа: <http://delphi-z.ru/books.html>
4. Программирование на VisualBasic. Форма доступа: <http://vbnet.ru/articles/showarticle.aspx?id=99>
5. Самоучитель VisualBasic 6.0. Форма доступа: <http://vbzero.narod.ru/>
1. 6. VisualBasic .NET - Мультимедийный Обучающий Курс. Форма доступа: <http://gratisfile.com/publ/140-1-0-13>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь :	
формализовать поставленную задачу	- наблюдение за выполнением практических занятий (ПР №1-№19); - оценка выполнения заданий к самостоятельной работе (СРС).
применять полученные знания к различным предметным областям	- наблюдение за деятельностью студентов на учебных занятиях; - наблюдение за деятельностью студента на производственной практике по ПМ.02. Микропроцессоры и периферийные устройства.
составлять и оформлять программы на языках программирования	- наблюдение за выполнением практических занятий (ПР №19-№36); - оценка выполнения заданий к самостоятельной работе (СРС).
тестировать и отлаживать программы	- наблюдение за выполнением практических занятий (ПР №5-№19).
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать :	
общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию	- оценка качества сформированных знаний студента при проведении устного опроса; - контроль усвоения знаний студентов в форме контрольной работы; - проверка конспектов лекций; - оценка выполнения практических занятий №5-№19.
современные интегрированные среды разработки программ	- оценка выполнения практических занятий №25-32; - проверка конспектов лекций; - оценка качества сформированных знаний студента при проведении устного опроса; - оценка качества сформированных знаний студента при проведении тестирования; - контроль усвоения знаний студентов в форме контрольной работы.
процесс создания программ	- оценка выполнения практических занятий №10-№19; - проверка конспектов лекций; - оценка качества сформированных знаний студента при проведении устного опроса.
стандарты языков программирования, общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования	- оценка качества знаний осуществляется при изучении ПМ.02 Микропроцессоры и периферийные устройства (МДК.02.01); - оценка выполнения заданий к самостоятельной работе (СРС).

общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции	- наблюдение за качеством работы студента на практических занятиях №1-№4; - проверка конспектов лекций; - контроль усвоения знаний студентов в форме контрольной работы; -оценка выполнения заданий к самостоятельной работе (СРС).
---	--

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Тема 3.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования	2	Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. <i>Лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация)</i>	ОК 4
2.	Тема 2.1.Операторы языка Паскаль	2	Практическое занятие №9,10. Составление программ циклической структуры. <i>Решение ситуативных и производственных задач (практические занятия)</i>	ПК 3.3. ОК 2.

В качестве активных и интерактивных форм и методов обучения можно выбрать следующие технологии: технология портфолио, проектные методы; проблемное обучение; технология развития критического мышления через чтение и письмо; кейс-технология; ролевые и деловые игры; психологические и иные тренинги; дебаты; мозговой штурм (мозговая атака); круглый стол; компьютерные симуляции; компьютерное моделирование и практический анализ результатов; лекция пресс-конференция; бинарная лекция (лекция вдвоем); лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация); проблемная лекция; лекция-дискуссия; лекция-визуализация; решение ситуативных и производственных задач (практические занятия) лабораторные работы.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

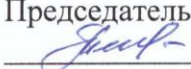
УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ «ЧХТТ»
Е.В.Первухина
10 июня 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий
Председатель ПЦК
 М.Ю.Толмачева
Протокол № 10
25 мая 2019г.

Составлена на основе
федерального
государственного
образовательного стандарта
СПО по специальности
09.02.04 Информационные
системы (по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	13
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЧХТТ по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области автоматизированных информационных систем.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и их влияние проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

Вариативная часть «не предусмотрено».

Содержание учебной дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1 - Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы;

ПК 1.2 - Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы

в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ;

ПК 1.9 - Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией;

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности;

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 126 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 84 часа;
- самостоятельной работы студента 42 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	30
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	42
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Подготовить реферат: «СУБД и её место в системе программного обеспечения ЭВМ».	2
Составить таблицу: «Основные операции реляционной алгебры».	2
Составить сравнительную характеристику различных СУБД.	2
Записать в конспект характеристику файловых баз данных.	1
Составить таблицу команд управления записями.	1
Ответить на контрольные вопросы.	22
Составить таблицу команд для установления и разрыва взаимосвязи.	2
Записать в конспект назначение и порядок использования функций СУБД.	1
Составить таблицу видов световых меню.	2
Записать в конспект команды по созданию и управлению рабочим окном.	1
Записать и выучить определения: полиморфизм, инкапсуляция и наследование.	2
Записать методы элементов управления.	1
Создать отчеты с группировкой и сортировкой.	3
Итоговая аттестация в форме (указать)	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Основы проектирования баз данных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Введение	Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Взаимосвязь дисциплины «Основы проектирования баз данных» с другими дисциплинами специальности. Применение баз данных, перспективы развития.		1	2
Раздел 1. Теория проектирования баз данных			14	
Тема 1.1 Основные понятия и типы моделей данных	Содержание учебного материала:		1	2
		Основные понятия и типы моделей данных : объект, сущность, параметр, атрибут, триггер, правило, ограничение, хранимая процедура, ссылочная целостность, нормализация, первичный, альтернативный и внешний ключи. Диалектический переход от одной модели данных к другой. Три типа логических моделей: иерархическая, сетевая и реляционная. Понятие логической и физической независимости данных.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	
	1. Подготовить реферат: «СУБД и её место в системе программного обеспечения ЭВМ».			
Тема 1.2 Реляционная модель данных	Содержание учебного материала:		1	2
		Реляционная модель данных. Типы взаимосвязей в модели: «один-к-одному», «один-ко-многим» и «многие-ко-многим». Реляционный подход к построению модели данных. Преобразование взаимосвязи «многие-ко-многим» в таблицу перекрестных связей.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	
	1. Составить таблицу: «Основные операции реляционной алгебры».			

Тема 1.3 Этапы проектирования баз данных. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала:		4	2
		Этапы проектирования баз данных. Требования, предъявляемые к базе данных. Определение сущностей и взаимосвязей. Системы управления базами данных. Задание первичного, альтернативного и внешнего ключей. Приведение таблицы к требуемому уровню нормальности: первый, второй и третий уровни.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Проектирование структуры базы данных. Нормализация таблиц.		2	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составить сравнительную характеристику различных СУБД.		3	
Раздел 2. Организация баз данных			63	
Тема 2.1 Проектирование базы данных и создание таблиц	Содержание учебного материала:		1	2
		Проектирование базы данных и создание таблиц. Назначение и структура файлов базы данных. Создание и перемещение файла базы данных. Создание новой таблицы. Открытие, редактирование и модификация таблицы. Предъявление таблицы на экран.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Записать в конспект характеристику файловых баз данных.		1	
Тема 2.2 Управление записями.	Содержание учебного материала:		4	2
		Управление записями. Команды по перемещению курсора на первую, следующую, предыдущую, последнюю и заданную номером записи. Команды добавления, редактирования и удаления записи. Наложение ограничений на значения полей при добавлении и редактировании записей.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 2. Создание и модификация базы данных и таблиц		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составить таблицу команд управления записями. 2. Ответить на контрольные вопросы.		3	

Тема 2.3 Индексирование. Переиндексирование.	Содержание учебного материала:		2	2
		Индексирование. Переиндексирование. Понятие и виды индексных файлов. Понятие тега и индекса. Индексы: простые и сложные, уникальные и регулярные, по возрастанию и убыванию. Особенности построения сложных индексов. Открытие и закрытие индексного файла. Активация индекса. Удаление индекса и индексного файла.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 3. Реализация простейших операций работы с базой данных средствами встроенного SQL.		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответить на контрольные вопросы		2	
Тема 2.4 Сортировка, поиск и фильтрация данных	Содержание учебного материала:		6	2
		Сортировка, поиск и фильтрация данных. Понятие сортировки. Сортировка текущей таблицы и построение отсортированной таблицы. Составные условия поиска. Методы поиска по любому полю и по полю индекса. Поиск на полное и частичное совпадение. Осуществление поиска данных в таблице. Поиск по одному полю и по нескольким полям.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 4. Поиск данных в таблице.		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответить на контрольные вопросы		4	
Тема 2.5. Взаимосвязи между таблицами: установление и удаление. Типы ключей. Способы объединения таблиц	Содержание учебного материала:		2	2
		Взаимосвязи между таблицами. Понятие общего поля и его характеристики. Предварительные условия для установления взаимосвязи. Объединение таблиц: получение таблицы по данным из нескольких таблиц, групповые изменения в таблицах, итоговые значения в таблицах		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 5. Установление связей между таблицами.		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составить таблицу команд для установления и разрыва взаимосвязи.		2	

Тема 2.6. Создание программных файлов: операторы цикла и ветвления. Модульность программ. Область действия переменных. Функции СУБД	Содержание учебного материала:		4	2
		Создание программных файлов. Редакторы для написания программных файлов. Назначение, характеристики и особенности внешних подпрограмм, внутренних подпрограмм и подпрограмм функций. Команды и операторы языка программирования. Модульность программ.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 6. Модульное программирование.		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Записать в конспект назначение и порядок использования функций СУБД. 2. Ответить на контрольные вопросы.		3	
Тема 2.7. Типы меню. Работа с меню: создание, модификация, активация и удаление	Содержание учебного материала:		6	3
		Типы меню. Работа с меню. Классификация меню. Световое меню и его разновидности. Программирование различных видов светового меню. Понятие клавишного меню. Программирование клавишного меню.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 7. Построение программного меню		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Составить таблицу видов световых меню. 2. Ответить на контрольные вопросы.		4	
Тема 2.8. Работа с окнами: создание, модификация, активация и удаление	Содержание учебного материала:		1	3
		Работа с окнами. Понятие рабочего и системного окна. Вложенные окна. Характеристики окон.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 8. Создание рабочих окон.		2	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Записать в конспект команды по созданию и управлению рабочим окном. 2. Ответить на контрольные вопросы.		2	

Раздел 3 Организация интерфейса с пользователем			30	
Тема 3.1 Понятие объекта, свойства и характеристики объекта. Создание экранной формы: свойства, события и методы	Содержание учебного материала:		2	3
		Понятие объекта, свойства и характеристики объекта. Понятие класса и подкласса. Форма как специальный объект: свойства, события и методы.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 9. Создание файла проекта и интерфейса формы		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Записать и выучить определения: полиморфизм, инкапсуляция и наследование.		2	
Тема 3.2 Элементы управления: свойства, события и методы	Содержание учебного материала:		4	2
		Элементы управления: свойства, события и методы. Разделение элементов управления на классы. Типичные (общие) и специальные свойства элементов управления. Написание обработчиков наступления события. Методы элементов управления. Отображение результатов работы команд.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 10. Создание формы и размещение на ней управляющих элементов		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Записать методы элементов управления. 2. Ответить на контрольные вопросы.		3	
	Тема 3.3 Хранимые процедуры и триггеры. Обеспечение достоверности, целостности и непротиворечивости данных. Каскадные воздействия		2	
	Хранимые процедуры и триггеры. Назначение, виды, хранение и вызов хранимых процедур. Написание тела (программы) хранимой процедуры. Назначение, виды и создание триггеров.			
Лабораторные работы		не предусмотрено		
Практическое занятие: 11. Триггеры и процедуры		2		
Контрольные работы		не предусмотрено		
Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответить на контрольные вопросы.		2		

Тема 3.4. Формирование и вывод отчетов	Содержание учебного материала:		3	2
		Формирование и вывод отчетов. Виды отчетов. Способы формирования отчетов: Мастер отчетов и Конструктор отчетов. Редактирование отчета. Размещение в отчете вспомогательных элементов. Вывод отчетов на экран и печать.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие: 12. Создание и печать отчетов.		2	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Создать отчеты с группировкой и сортировкой.		3	
Раздел 4. Организация запросов SQL			18	
Тема 4.1 Запросы к базе данных	Содержание учебного материала:		6	2
		Запросы к базе данных. Команды языка запросов SQL. Запросы на изменение данных: создание файла базы данных, создание таблицы, добавление, редактирование и удаление записей. Запросы на выборку данных: выборка данных из одной таблицы или из нескольких таблиц, с сортировкой и группировкой данных, с условием отбора записей (фильтрацией).		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия: 13. Использование оператора Select в SQL запросах. 14. Создание многотабличных запросов на чтение и соединение. 15. Создание SQL – запросов на внесение изменений в базы данных.		6	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответить на контрольные вопросы.		6	
	Всего:		126	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Программирования и баз данных».

Оборудование лаборатории:

Мобильный класс:

- Стол- трансформер – 16 шт
- Стул – 30 шт
- Доска маркерная – 1 шт

Технические средства обучения:

- персональный компьютер - 11 шт
- мультимедийный проектор - 1 шт
- графический планшет - 1 шт
- принтер – 1 шт
- интерактивная доска – 1 шт

Программное обеспечение:

- Windows Vista– 11 шт
- Microsoft Office 2007- 11 шт
- Kaspersky AntiVirus (6.0)- 11 шт
- Интернет Цензор – 11 шт

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агальцов В.П. Базы данных. Учебное пособие. – М.: Мир, 2008.
2. В.М.Илющечкин. Основы проектирования баз данных. М.: Издательство Юрайт, 2011. – 213 с.
3. Шумаков, Фаронов. Delphi 5. Руководство разработка баз данных. – М.: Нолидж, 2006. – 600с.

Дополнительные источники:

1. Каратыгин с., Тихонов А., Тихонова Л. Visual FoxPro 6.0 Полное руководство пользователя с примерами. – М.Бином, 2005.
2. Горев А., Ахayan P., Макашарипов С. Эффективная работа с СУБД. – СПб.: Питер, 1997. – 704 с.

Интернет ресурсы:

1. Электронный учебник по Базам данных <http://dssp.karelia.ru/~ivk/book/index.html>
2. Электронный конспект лекций по Базам данных <http://www.denizzone.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных;	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Проектирование структуры базы данных. Нормализация таблиц. Создание и модификация базы данных и таблиц. Реализация простейших операций работы с базой данных средствами встроенного SQL. Поиск данных в таблице. Установление связей между таблицами. Модульное программирование. Построение программного меню. Создание рабочих окон. Создание файла проекта и интерфейса формы. Создание и печать отчетов. Триггеры и процедуры. Создание формы и размещение на ней управляющих элементов. Использование оператора Select в SQL запросах. Создание многотабличных запросов на чтение и соединение. Создание SQL – запросов на внесение изменений в базы данных.
Знать: - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и их влияние проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL.	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Подготовить реферат: «СУБД и её место в системе программного обеспечения ЭВМ». Составить таблицу: «Основные операции реляционной алгебры». Составить сравнительную характеристику различных СУБД. Записать в конспект характеристику файловых баз данных. Составить таблицу команд управления записями. Ответить на контрольные вопросы. Составить таблицу команд для установления и разрыва взаимосвязи. Записать в конспект назначение и порядок использования функций СУБД. Составить таблицу видов световых меню. Записать в

	конспект команды по созданию и управлению рабочим окном. Записать и выучить определения: полиморфизм, инкапсуляция и наследование. Записать методы элементов управления. Создать отчеты с группировкой и сортировкой. Ответить на контрольные вопросы.
--	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Тема 2.1 Проектирование базы данных и создание таблиц	2	Проектирование базы данных и создание таблиц. <i>Лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация)</i>	ОК 2.
2.	Тема 2.3 Индексирование. Переиндексирование.	2	Практическое занятие № 3 Реализация простейших операций работы с базой данных средствами встроенного SQL. <i>Решение ситуативных и производственных задач (практические занятия)</i>	ПК 1.7. ОК 2.

В качестве активных и интерактивных форм и методов обучения можно выбрать следующие технологии: технология портфолио, проектные методы; проблемное обучение; технология развития критического мышления через чтение и письмо; кейс-технология; ролевые и деловые игры; психологические и иные тренинги; дебаты; мозговой штурм (мозговая атака); круглый стол; компьютерные симуляции; компьютерное моделирование и практический анализ результатов; лекция пресс-конференция; бинарная лекция (лекция вдвоем); лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация); проблемная лекция; лекция-дискуссия; лекция-визуализация; решение ситуативных и производственных задач (практические занятия) лабораторные работы.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

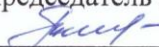
УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ «ЧХТТ»
Е.В.Первухина
10 июня 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 08 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ**

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий
Председатель ПЦК
 М.Ю.Толмачева
Протокол № 10
25 мая 2019г.

Составлена на основе
федерального
государственного
образовательного стандарта
СПО по специальности
09.02.04 Информационные
системы (по отраслям)

Составитель: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Незванов А.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014 года №525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЧХТТ по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области автоматизированных информационных систем.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

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

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- основные принципы работы и технические характеристики средств информатизации и перспективы их развития.

Вариативная часть – не предусмотрено.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **87** часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **58** часов;

Самостоятельной работы обучающегося **29** 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)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе: лабораторная работа	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
в том числе: -выполнение отчетов по лабораторным работам (в том числе и видео отчетов); - подготовка презентаций - подготовка сообщений и рефератов	20 5 4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 08 Технические средства информатизации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Введение	1	Основные цели и задачи курса. Ознакомление с содержанием	2	1
Раздел 1. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники.			18	
Тема 1.1. Виды корпусов и блоков питания системного блока персонального компьютера (ПК).	2	Язык компьютера. Стандарты корпусов. Форм-факторы блоков питания АТ и АТХ.	2	1
	3	Лабораторная работа №1. Определение основных признаков корпусов форм-фактора АТ и АТХ.	2	2
	СРС №1. Составление отчета по теме: Определение форм-фактора корпуса и блока питания домашнего ПК.		2	
Тема 1.2. Системные платы.	4	Форм фактор, типоразмеры и чипсеты материнских плат.	2	1
	5	Лабораторная работа №2. Освоение признаков групп устройств на материнских платах форм-фактора АТ и АТХ.	2	2
	СРС №2. Составление отчета по теме: Определение форм-фактора материнской платы домашнего ПК.		2	
Тема 1.3. Центральный процессор.	6	ЦП. Основные характеристики. Технология изготовления и конструктивы.	2	1
	7	Лабораторная работа № 4. Освоение установки центрального процессора. в разъем	2	2
	СРС №3. Составление отчета по теме: Определение характеристик процессора домашнего компьютера программой CPU-Z.		4	
Тема 1.4. Оперативная и кэш-память ПК.	8	Характеристики, типы ОП. Устройство кэш памяти. Способы организации оперативной памяти ПК.	2	1
	9	Конструктивы ОП, производители модулей памяти	2	
	10	Лабораторная работа №5. Освоение способов установки модулей ОП в материнскую плату ПК.	2	2
	СРС №4. Составление отчета по теме: Тестирование производительности платформы домашнего компьютера тестовой программой PMTEST. 3 (скриншоты).		4	

Раздел 2. Периферийные устройства средств вычислительной техники.			36	
Тема 2.1. Общие принципы построения системы ввода вывода.	11	Система ввода - вывода ПК. Интерфейсы и шины системы ввода вывода.	2	1
	СРС №5. Составление отчета по теме: Внешние порты и интерфейсы домашнего компьютера.		2	
Тема 2.2. Дисковая подсистема ПК.	12	Подсистема FLOPPY. Носители информации. Устройство и параметры накопителей на жестких дисках	2	1
	13	Устройство и параметры накопителей на жестких дисках		
	14	Подсистема оптических приводов.	2	1
	15	Лабораторная работа № 6. Выполнение системных настроек жесткого диска.	2	2
Тема 2.3. Видеоподсистема ПК.	16	Видео карты. Производители. Драйверы. Программное обеспечение.	2	1
	17	ЭЛТ и ЖК мониторы.	2	1
	18	Запись и воспроизведение видеофайлов в Интернете.	2	
	19	Лабораторная работа № 7. Освоение настроек ЖК и ЭЛТ мониторов.	2	2
	СРС №6. Подготовка сообщения на тему: Моя любимая видеокарта.		2	
Тема 2.4. Звуковоспроизводящие системы ПК.	20	Принципы обработки звуковой информации. Звуковые карты. Акустические системы.	2	1
	21	Лабораторная работа № 9. Запись и воспроизведение аудиов Интернете.	2	2
Тема 2.5. Устройства вывода информации на печать.	22	Технические характеристики и обслуживание матричных, струйных и лазерных принтеров.	2	1
	23	Лабораторная работа № 10. Настройка параметров работы принтеров. Замена картриджей.	2	2
Тема 2.6. Манипуляторные устройства ввода информации.	24	Манипуляторные устройства ввода информации. Разновидности мышей и джойстиков.	2	1
	25	Работа в ОС без манипулятора - мышь.	2	2
	СРС №7. Составление презентации на тему: Самая крутая и современная «мышь».		4	
Тема 2.7. Сканеры и камеры. Нестандартные периферийные	26	Сканеры и цифровые видеокамеры. ПЗС матрица. Механика. Понятие флэш-памяти. Медиа носители	2	1
	27	Работа с программой распознавания текста FINE READER 6.0.	2	2

устройства ПК.	28	Работа с цифровой камерой. Запись фото и видео на различные виды носителей ПК. Форматы аудио и видео.	2	2
	СРС № 7, 8. Подготовка видеоотчета на тему: Моя видеокамера.		4	
Раздел 3. Использование средств вычислительной техники.			2	
Тема 3.1. Совместимость аппаратного и программного обеспечения средств ВТ.	29	Рациональная конфигурация средств ВТ, совместимость аппаратного и программного обеспечения. Зеленый компьютер.	2	1
	СРС №9, 10. Составление конфигурации игрового компьютера для моей семьи.		4	
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета			
	60	Всего:	87	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Программирования и баз данных».

Оборудование лаборатории:

Мобильный класс:

- Стол- трансформер – 16 шт
- Стул – 30 шт
- Доска маркерная – 1 шт

Технические средства обучения:

- персональный компьютер - 11 шт
- мультимедийный проектор - 1 шт
- графический планшет - 1 шт
- принтер – 1 шт
- интерактивная доска – 1 шт

Программное обеспечение:

- WindowsVista– 11 шт
- MicrosoftOffice 2007- 11 шт
- Kaspersky AntiVirus (6.0)- 11 шт
- Интернет Цензор – 11 шт

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Колесниченко О.В., Шишигин И.В. Аппаратные средства РС.5-е издание. СПб.БХВ-Петербург, 2006.
2. Гук М. Аппаратные интерфейсы ПК: Энциклопедия. - СПб. Питер2007.
3. Рудометов В., Рудометов Е.. Настройка, оптимизация, разгон: Практическое руководство. - СПб.ВНУ - Санкт- Петербург, 2008.
4. Соломенчук. В., Соломенчук П. «Железо ПК 2008». С-Петербург. БХВ-Петербург. 2008.
5. В.И.Мураховский. Устройство компьютера. Популярная энциклопедия. АСТ-пресс.Москва.2007.
6. Ральф Вебер. Сборка, конфигурирование, настройка, модернизация и разгон ПК. - ДиаСофт, 2007.
7. Нортон П., Гудман Дж. Персональный компьютер. Аппаратно - программная организация. - СПб.БХВ - Санкт - Петербург, 2008. - Книга 1. Наиболее полное руководство в подлиннике.
8. Жаров А. Железо IBM 2002. - М.: МикроАрт, 2002.

Дополнительные источники:

1. Журнал « Мир ПК», 2010-2013.

2. Журнал « CHIP», 2010-2013.
3. Архивы компьютерного «железа». Статьи. Форма доступа: <http://www.iXBT.com>
4. Новости компьютерного «железа». Статьи. Форма доступа: <http://www.ferra.ru>
5. Новости HARD and SOFT. Статьи. Форма доступа: [http:// www.3DNEWS.ru](http://www.3DNEWS.ru)
6. Программное обеспечение и информационные технологии. Статьи. Архивы. Форма доступа: <http://www.driversZONE.ru>

Дополнительная литература:

1. Журнал « Мир ПК», 2010-2013.
2. Журнал « CHIP», 2010-2013.
3. Архивы компьютерного «железа». Статьи. Форма доступа: <http://www.iXBT.com>
4. Новости компьютерного «железа». Статьи. Форма доступа: <http://www.ferra.ru>
5. Новости HARDandSOFT. Статьи. Форма доступа: <http://www.3DNEWS.ru>

Программное обеспечение и информационные технологии. Статьи. Архивы. Форма доступа:
<http://www.driversZONE.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь :	
– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;	– наблюдение за выполнением лабораторных работ №9-№10. – Тестирование.
– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;	– наблюдение за выполнением лабораторных работ №1-№5. – Тестирование.
– осуществлять модернизацию аппаратных средств	– наблюдение за выполнением лабораторных работ №6-№8. – Тестирование.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать :	
– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;	– оценка выполнения лабораторных работ №1 - №5. – оценка выполнения СРС; – тестирование.
– основные принципы работы и технические характеристики средств информатизации и перспективы их развития;	– оценка выполнения лабораторных работ №9 - №10. – оценка выполнения СРС; – тестирование.
– периферийные устройства вычислительной техники;	– оценка выполнения лабораторных работ №6 - №8.
– нестандартные периферийные устройства;	– оценка выполнения СРС; – тестирование.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Тема 1.2. Системные платы	2	Форм фактор, типоразмеры и чипсеты материнских плат. <i>Лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация)</i>	ОК 2.
2.	Тема 2.5. Устройства вывода информации на печать.	2	Лабораторная работа № 10. Настройка параметров работы принтеров. Замена картриджей. <i>Решение ситуативных и производственных задач (практические занятия)</i>	ПК 1.7. ОК 2.

В качестве активных и интерактивных форм и методов обучения можно выбрать следующие технологии: технология портфолио, проектные методы; проблемное обучение; технология развития критического мышления через чтение и письмо; кейс-технология; ролевые и деловые игры; психологические и иные тренинги; дебаты; мозговой штурм (мозговая атака); круглый стол; компьютерные симуляции; компьютерное моделирование и практический анализ результатов; лекция пресс-конференция; бинарная лекция (лекция вдвоем); лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация); проблемная лекция; лекция-дискуссия; лекция-визуализация; решение ситуативных и производственных задач (практические занятия) лабораторные работы.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией социально-
экономических дисциплин

Председатель ПЦК

 Н.Ф.Новикова

Протокол № 10

«20» мая 2019 г

Составлена на основе
федерального государственного
образовательного стандарта
СПО по специальности
09.02.04 Информационные
системы (по отраслям)

Составитель: Трапезникова М.А., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Попова С.М. преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе вариативной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена по 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г № 525.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Химическая технология органических веществ в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	Название разделов	стр
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	15
	Приложение 1	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке в области права

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть - *«не предусмотрено»*

Вариативная часть

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

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

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

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	14
контрольная работа	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Написать доклад на тему: Собственность предприятия.	2
Изучить способы возникновения и прекращения права собственности	2 2
Изучить систему гражданско-правовых договоров	
Составить гражданско-правовой договор	1
Рассмотреть экономические споры в арбитражных судах.	1
Составить заявления исковой давности	1
Изучить составление трудового договора	1
Использовать необходимые нормативно-правовые документы	2
Изучить изменение и расторжение трудового договора	2
Изучить порядок увольнения работника	2
Написать доклад на тему Заработная плата.	1
Изучить гражданские права и их защита в соответствии с трудовым законодательством	1 1
Изучить материальную ответственность сторон трудового договора	1
Изучить трудовые споры и примирительные процедуры	
Изучить виды государственной поддержки безработных граждан.	1 1
Форма итоговой аттестации	дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Право и экономика			
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений	Содержание учебного материала Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	2	1
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие № 1: Составление характеристики правового регулирования экономических отношений	2	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося Написать доклад на тему: Собственность предприятия.	2	
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала Субъекты предпринимательской деятельности и основы их имущественного статуса. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности	4	2
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие № 2: Составление характеристики о несостоятельности (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности	2	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося Изучить способы возникновения и прекращения права собственности	2	
Тема 1.3 Правовое регулирование правовых отношений	Содержание учебного материала Правовое регулирование правовых отношений	2	2

	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие № 3:		
	Составление гражданско-правового договора.	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	Изучить систему гражданско-правовых договоров	1	
	Составить гражданско-правовой договор	1	
Тема 1.4. Экономические споры	Содержание учебного материала	2	2
	Защита гражданских прав и экономические споры		
	Понятие и признаки экономических споров. Исковая давность		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие № 4:	2	
	Составление заявлений исковой давности.		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	Рассмотреть экономические споры в арбитражных судах.	1	
	Составить заявления исковой давности	1	
Раздел 2. Труд и социальная защита		43	
Тема 2.1 Трудовое право как отрасль права	Содержание учебного материала	2	2
	Трудовое право как отрасль права Основные понятия и источники трудового права.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
Тема 2.2. Правовое регулирование занятости	Изучить составление трудового договора		
	Содержание учебного материала	4	2
	Организация занятости и трудоустройства в России Правовое положение безработных граждан Государственные органы занятости населения. Право социальной защиты граждан. Правовой статус безработного		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	

	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 2.3. Трудовой договор	Содержание учебного материала Понятие, содержание и виды трудового договора Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.	4	2
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие	<i>не предусмотрено</i>	
	Заключение трудового договора и оформление трудовых отношений	2	
	Составление отчета об изменении и прекращении трудового договора	2	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.	Содержание учебного материала Рабочее время и время отдыха.	4	1
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося Изучить порядок увольнения работника	2	
Тема.2.5. Заработная плата	Содержание учебного материала Заработная плата и ее виды Правила оплаты труда. Правовое регулирование заработной платы. Надбавки и доплаты.	4	2
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие № 5: Составление характеристики о заработной плате	2	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	

	Самостоятельная работа обучающегося Написать доклад на тему: Заработная плата.	2	
Тема.2.6. Трудовая дисциплина	Содержание учебного материала Трудовая дисциплина Понятие и методы обеспечения дисциплины труда. Понятие дисциплинарной ответственности работника. Дисциплинарные проступки и дисциплинарные взыскания.	4	2
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие № 6: Составление характеристики трудового законодательства РФ	2	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося Изучить гражданские права и их защита в соответствии с трудовым законодательством	2	
Тема. 2.7.Материальная ответственность сторон трудового договора.	Содержание учебного материала Материальная ответственность сторон трудового договора Понятие материальной ответственности. Условия и виды материальной ответственности.	2	2
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие № 7: Составление анализа материальной ответственности сторон трудового договора	2	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося Изучить материальную ответственность сторон трудового договора	2	
Тема 2.8. Трудовые споры.	Содержание учебного материала Трудовые споры и их виды	2	1
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося Изучить трудовые споры и примирительные процедуры	2	
Раздел 3 Административное право			
Тема 3.1 Противодействие коррупции в	Содержание учебного материала	4	

профессиональной деятельности	Основные нормативные правовые акты в сфере противодействия коррупции. Организационные основы противодействия коррупции Меры по профилактике коррупции Основные направления деятельности государственных органов по повышению эффективности противодействия коррупции		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося	<i>не предусмотрено</i>	
Тема. 3.2. Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание учебного материала Административные правонарушения и административная ответственность: виды, характеристика	2	3
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающегося Изучить порядок и условия рассмотрения дел.	2	
	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- нормативно-правовые документы;
- комплект учебно-методических пособий

Технические средства обучения:

- персональный компьютер, мультимедиа проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

(перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

Для преподавателей:

1. Волков А.М., Лютягина Е.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности М.: «Юрайт», 2016 г.
2. Габричидзе Б. Н., Чернявский А. Г., Кузнецов С. М. Административное право России: Учебник для вузов. Изд. 2-е, перераб., доп. – М.: ТК Велби, 2009. - 680 с.
3. Гомола А.И. Гражданское право: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. Изд. 6-е, испр., доп. – М.: ИЦ Академия, 2008. – 416 с.
4. Тихомиров М.Ю., Оглоблина О.М. Договоры в коммерческой деятельности: Практическое пособие /Под ред. М.Ю. Тихомирова. -2-е изд., доп. и перераб. - М.: ЮРИНФОРМЦЕНТР, 2008. -294 с.
5. Закупень Т.В. Государственная регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей: Научно-практическое пособие /Закупень Т.В. - М.: Норма-Инфра-М, 2007. – 467 с.
6. Катрич С.В. Юридическое пятикнижие российского бизнеса. Правовые основы предпринимательства: Учебное пособие. - М., 2001. – 528с.
7. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации. Часть первая: учеб. ... N 395-1 (постатейный) - Система ГАРАНТ, 2008.
8. Комментарий к Трудовому кодексу РФ /Под ред. К.Д. Крылова. - М., Издание Тихомирова М. Ю., 2000. – 448 с.
9. <http://download-arhiv-server24.cz.cc/> Тихомирова М.Ю. - Трудовой договор. Практическое пособие для работодателей и работников (2010/PDF) Издательство:Издание Тихомирова М.Ю., 2010. – 208 с.
10. Комментарий к Кодексу об административных правонарушениях /Под ред. Э.Н. Ренова. - М., 2002. – 1153 с.

Для студентов:

11. <http://www.ozon.ru/context> Егоров В.И., Харитонов Ю.В. Трудовой договор. Электронный учебник. Электронная книга CD-ROM, 2010 г. Издатель: **Кнорус**; Разработчик: **ИнфоФонд**.
12. *Правовое положение коммерческой организации: Учебное и научно-практическое пособие / Подред. Ю.А. Тихомирова. – М.: Норма, 2007.*
13. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 252 с.
14. Российское гражданское право. Учебник / Под ред. З.Г. Крыловой, Э.П. Гаврилова. - М., 2008.
15. Соловьев А.А. Вопросы занятости и трудоустройства. - М., 2009 – 96 с.

[16.http://arhivknig.com/obrazovanie](http://arhivknig.com/obrazovanie) Бердычевский В. С., Акопов Д. Р., Сулейманова Г. В. Трудовое право. - Издательство: Феникс.

Дополнительные источники:
Для преподавателей:

1. Баркашова С.В. Трудовой договор как способ правового регулирования трудовых отношений // Юрист. 2002. № 5.
2. Баркашова С.В. Рассмотрение судами споров о заключении трудового договора // Трудовое право. 2002. № 4.
3. Басалаева С.П. К вопросу о правовой природе трудового договора // Правоведение. 2003. № 4.
4. Бугров Л.Ю. Трудовой договор и «фирменные» правила управления персоналом // Российская юстиция. 2002. № 5.
5. Власов В.И. Комментарий Закона «О занятости населения в РФ». - М., 1997.
- Гаврилина А.К. Материальная ответственность сторон трудового договора // Трудовое право. 2004. № 4-5.
6. Глазырин В. Оплата и нормирование труда // Хозяйство и право. 2002. № 8.
7. Зайцева О.Б. Способы защиты трудовых прав работников и совершенствование их законодательного регулирования // Трудовое право. 2004. № 4-5.

Для студентов:

1. Коршунов Ю.К. Рабочее время // Практика применения Трудового кодекса РФ. М., 2003.
2. Коршунов Ю.Н. Время отдыха // Практика применения Трудового кодекса РФ. М., 2003.
3. Костян И. Время отдыха // Человек и труд. 2003. № 12; 2004. № 1-4.
4. Куренной А.М. Материальная ответственность сторон трудового договора // Законодательство. 2003. № 5-6.
5. Лютов Н.Л. Принцип добросовестности при ведении коллективных переговоров и разрешении коллективных трудовых споров // Труд за рубежом. 2001. № 2.
6. Лютов Н.Л. Забастовки и другие промышленные акции работников // Труд за рубежом. 2001. № 4.
7. Миронов В.И. Рабочее время // Трудовое право. 2002. № 8.
8. Миронов В.И. Время отдыха // Трудовое право. 2002. № 8.

Нормативно-правовые акты

1. Уголовный кодекс РФ Принят Государственной Думой ФС РФ 24 мая 1996 г. (в ред. 26.07. 2004 г.).
2. Кодекс РФ об административных правонарушениях Принят Государственной Думой ФС РФ 20 декабря 2001 г. (в ред. от 20.08. 2004 г.).
3. Арбитражно-процессуальный кодекс РФ принят Государственной Думой ФС РФ 14 июня 2002 г. (в ред. 28.07.2004 г.).
4. Гражданский процессуальный кодекс РФ Принят Государственной Думой ФС РФ 23 октября 2002 г. (в ред. 28.07. 2004 г.).
5. Трудовой кодекс РФ принят Государственной Думой ФС РФ 21 декабря 2002 г.
6. О конкуренции и ограничении монополистической деятельности: Закон РСФСР от 22 марта 1991 г. (в ред. от 9.10.2002 г.) // ВВС РФ. №16. Ст.499; 2002. №41. Ст.3969.

7. О занятости населения в Российской Федерации: Закон РФ от 19 апреля 1991 г. (в ред. 10.01. 2003 г.) // СЗ РФ. 1996. №17. Ст. 1915; 2003. №2. Ст.167.
8. О коллективных договорах и соглашениях: Закон РФ от 11 марта 1992 г. (в ред. 29.06. 2004 г.) // ВВС РФ, 1992. №17. Ст. 890; СЗ РФ. 2004. №27. Ст. 2711.
9. Об обеспечении единства измерений: Закон РФ от 27 апреля 1993 г. (в ред. 10.01.2003 г.) // ВВС РФ. 1993. №23. Ст.811; 2003. №2. Ст.67.
10. О порядке разрешения коллективных трудовых споров: Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. (в ред. от 30.12. 2001 г.) // СЗ РФ. 1995. №48. Ст. 4557; 2002. №1 (ч.1). Ст. 2.
11. О негосударственных пенсионных фондах: Федеральный закон от 7 мая 1998 г. (в ред. 10.01. 2003 г.) // СЗ РФ. 1998. Ст. 2071; 2003. №2. Ст. 166.
12. О Российской трехсторонней комиссии по урегулированию социально-трудовых отношений: Федеральный закон от 1 мая 1999 г. // СЗ РФ. 1999. №18. Ст. 2218.
13. О минимальном размере оплаты труда: Федеральный закон от 19 июня 2000 г.(01. 10. 2003 г.) // СЗ РФ. 2000. №26. Ст. 2729; 2003. №40. Ст.3818.
14. О лицензировании отдельных видов деятельности: Федеральный закон от 8 августа 2001 г. (в ред. 23.12.2003 г.) // СЗ РФ. 2001. №33.Ч.1. Ст.3430; 2003. №52 (ч.1). Ст. 5037.
15. О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей: Федеральный закон от 8 августа 2001 г. (в ред. от 23.12. 2003 г.) // СЗ РФ. 2001. №33. Ч.1.Ст.3431; 2003. №52 (ч.1). Ст.5037.
16. О несостоятельности (банкротстве): Федеральный закон от 26 октября 2002 г. // СЗ РФ. 2002. №43. Ст. 4190.

Электронные ресурсы

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс», разделы «Законодательство», «Судебная практика», «Комментарии законодательства».
2. Справочная правовая система «Гарант».

Интернет – ресурсы:

1. <http://www.law-n-life.ru/>
2. <http://www.jurn.ru/smi/pressa/admin-pravo.htm>
3. <http://zhurnal-rp.ru/>
4. <http://samtan.ucoz.ru/load/3>
5. http://grigenik.ucoz.ru/load/knigi_po_stroitelstvu/pravovoe_obespechenie_professionalnoj_deyatelnosti/7-1-0-287
6. <http://www.hse.ru/sci/publications/4303073.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	Текущий контроль в форме:
- использовать необходимые нормативно-правовые документы; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	<i>Оценка выполнения практических работ:</i> Составление гражданско-правового договора. Исполнение договорных обязательств. Составление исковой давности, защита гражданских прав и экономических споров. Изменение и прекращение трудового договора Составление материальной ответственности сторон трудового договора Составление индивидуальных и коллективных трудовых споров. Составление административных правонарушений и административная ответственность.
Знать:	Текущий контроль в форме:
- основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - организационно-правовые формы юридических лиц; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; - право социальной защиты граждан; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;	<i>Оценка выполнения практических работ:</i> Составление гражданско-правового договора. Исполнение договорных обязательств. Составление исковой давности, защита гражданских прав и экономических споров. Изменение и прекращение трудового договора Составление материальной ответственности сторон трудового договора Составление индивидуальных и коллективных трудовых споров. Составление административных правонарушений и административная ответственность. <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Написать доклад на тему: Собственность предприятия. Изучить способы возникновения и прекращения права собственности Изучить систему гражданско-правовых договоров Составить гражданско-правовой договор Рассмотреть экономические споры в арбитражных судах. Составить заявления исковой давности Изучить составление трудового договора Использовать необходимые нормативно-правовые документы Изучить изменение и расторжение трудового договора Изучить порядок увольнения работника Написать доклад на тему Заработная плата. Изучить гражданские права и их защита в соответствии с трудовым законодательством

	Изучить материальную ответственность сторон трудового договора Изучить трудовые споры и примирительные процедуры Изучить виды государственной поддержки безработных граждан. Изучить порядок и условия рассмотрения дел.
--	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
	1. Внесена новая тема в раздел 3«Противодействие коррупции в профессиональной деятельности» (стр. 11) 12.10.19 г
Основание: Пункт 3. Основание: распоряжение от 20.09.2017 № 623-р Министерства образования и науки Самарской области Подпись лица внесшего изменения: Трапезникова М.А.	

**Планирование учебных занятий с использованием активных
и интерактивных форм и методов обучения**

№	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формирования компетенций
1	Административные правонарушения и административная ответственность	1	Ролевая игра	ОК 3
2	Трудовой договор	2	Защита презентации	ОК 2

государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



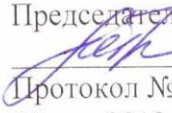
УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ «ЧХТТ»
Е.В. Первухина
10.06.2019г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности**

09.02.04 Информационные системы(по отраслям)

Рассмотрен
Предметной (цикловой)
комиссией
электротехнических и
теплоэнергетических
дисциплин
Председатель ПЦК
 А.А. Петрова
Протокол № 10
20 мая 2019 г.

Составлена на основе ФГОС СПО
по специальности 09.02.04
Информационные системы(по
отраслям)

Составитель: Крылов Вячеслав Олегович, преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Наталья Федоровна, старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Петрова Анна Александровна преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе программы подготовки специалистов среднего звена на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы(по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. N 525

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности 09.02.04 Информационные системы(по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	18
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	22
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	25
6	Приложение 1	26

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ЧХТТ», разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения по специальности 09.02.04 Информационные системы(по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области безопасности жизнедеятельности.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства.

Вариативная часть – не предусмотрена

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные технологии (по отраслям). В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК)

ОК 1 - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4 - Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК 8 - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 102 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 68 часов;

- самостоятельной работы студента 34 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
практические занятия	48
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	34
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Порядок выявления и оценки обстановки Основные задачи МЧС в области гражданской обороны, по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций Основные принципы и нормативная база защиты населения и территорий. Инженерная защита населения от чрезвычайных ситуаций. Порядок использования инженерных сооружений. Применение средств индивидуальной защиты и средств медицинской защиты в чрезвычайных ситуациях.	34
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объём м часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения			14	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера	Содержание учебного материала			
	1	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий. Чрезвычайные ситуации военного характера, которые могут возникнуть на территории России в случае локальных вооружённых конфликтов или ведения широкомасштабных боевых действий. Основные источники чрезвычайных ситуаций военного характера – современные средства поражения. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование природных и техногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки		
			2	2

	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		2	
	1. Изучение классификации чрезвычайных ситуаций			
	2. Выполнение работы по прогнозированию техногенной катастрофы			
	3. Применение первичных средств пожаротушения		2	
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1. Выявление основных источников чрезвычайных ситуаций военного характера – современные средства поражения			
	2. Обоснование опасности поражающих факторов ядерного оружия			
1	2		3	4
Тема 1.2. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Содержание учебного материала		2	
	1	Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени Основы принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Деятельность государства в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Федеральные законы и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации в области безопасности жизнедеятельности. Инженерная защита населения от чрезвычайных ситуаций. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.		2

	Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах.			
	Применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в чрезвычайных ситуациях			
	Лабораторные работы		—	
	Практические занятия			
	1. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС (противогазы, ВМП, ОЗК)		2	
	2. Планирование и организация выполнения эвакуационных мероприятий на объекте экономики		2	
	Контрольные работы		—	
	Самостоятельная работа обучающихся			
1. Изучение порядка эвакуации населения в мирное и военное время.		2		
1	2		3	4
Раздел 2. Основы военной службы			48	
Тема 2.1. Основы обороны	Содержание учебного материала			
	1	Основы обороны государства	2	

государства		Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы России.		
	2	Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России.	2	
	3	Военная доктрина Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации, военная организация государства, руководство военной организацией государства.	2	
	4	Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил, рода войск и их предназначение.	2	
	5	Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны.	2	
	6	Другие войска, их состав и предназначение.	2	
	Лабораторные работы		—	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		—	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	

	1. Работа с информационными источниками: Указ Президента РФ от 12.05.2009 N 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года"			
	2. Определение порядка взаимодействия Вооруженных Сил России и других войск		2	
1	2		3	4
Тема 2.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы	Содержание учебного материала			
	1	Правовые основы военной службы Воинская обязанность, ее основные составляющие. Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему. Прохождение военной службы по призыву и по контракту	2	2
	2	Военная служба как особый вид федеральной государственной службы. Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего.	2	2
	3	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, её сущность и значение. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы. Сущность международного гуманитарного права и основные его источники	2	
	6	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	2	
	Лабораторные работы		—	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		—	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Работа с информационными источниками: Федеральный закон от 27.05.1998 N 76-ФЗ "О		2	

	статусе военнослужащих"			
	2. Изучение требований Дисциплинарного устава Вооружённых Сил Российской Федерации		2	
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания	Содержание учебного материала			
	1	Основы военно-патриотического воспитания Боевые традиции Вооружённых Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений.	2	2
	2	Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.	2	2
	3	Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации	2	2
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		–	
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Подготовка презентационных материалов на тему: «Ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации» «Дни воинской Славы»		2	
	2. Работа с информационными источниками: «Положение о Боевом знамени Вооружённых Сил Российской Федерации»		2	
Тема 2.4. Основные образцы вооружения и стрелкового оружия в	Содержание учебного материала			
	1	Основные образцы вооружения и стрелкового оружия в ВС РФ.	2	
	2	Основные образцы вооружения и техники мотострелковых и танковых войск.	2	

ВС РФ	3	Основные образцы вооружения и техники ПВО.	2	
	4	Основные образцы вооружения и техники Военно-космических сил.	2	
	5	Основные образцы вооружения и техники Военно-морского флота.	2	
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		12	
	1. Изучение ТТХ автомата Калашникова АК-74, пистолета ПМ.		2	
	2. Изучение ТТХ пулемёта РПК-74, ручного противотанкового гранатомета РПГ-7.		2	
	3. Изучение ТТХ основного вооружения и техники мотострелковых и танковых войск.		2	
	4. Изучение ТТХ основного вооружения и техники ПВО.		2	
	5. Изучение ТТХ основного вооружения и техники Военно-космических сил.		2	
	6. Изучение ТТХ основного вооружения и техники Военно-морского флота.		2	
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1. Подготовка презентационных материалов на тему: «ТТХ ВВС»		2	
	2. Работа с информационными источниками: «ТТХ основного вооружения и техники Военно-морского флота»		2	
1	2		3	4

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		6	
Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества	Содержание учебного материала	2	
	1 Здоровье человека и здоровый образ жизни. Правовые основы оказания первой доврачебной помощи. Здоровье – одна из основных жизненных ценностей человека. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье. Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика злоупотребления психоактивными веществами. Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях. Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при травмах	2	2
	Лабораторные работы	—	
	Практические занятия		
	1. Оказание реанимационной помощи	2	
	2. Оказание первой помощи пострадавшим	2	
	Контрольные работы	—	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка презентационных материалов на тему: «Факторы, разрушающие здоровье и их	4	

	профилактика»		
	2. Реферативная работа на тему: «Профилактика злоупотребления психоактивными веществами»	4	
	3. Подготовка презентационных материалов на тему «Общие правила оказания первой медицинской помощи»	4	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>		—	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>		—	
Всего:		102	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет.

Оборудование учебного кабинета:

- типовое оборудование (столы, стулья, шкафы);
- аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц;
- видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности);
- нормативно-правовые документы;
- учебная литература;
- раздаточный материал;
- различные приборы (войсковой прибор химической разведки (ВПХР), дозиметры);
- индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки);
- общевойсковой защитный комплект;
- противохимический пакет;
- сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС);
- перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная);
- медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная);
- грелка;
- жгут кровоостанавливающий;
- индивидуальный перевязочный пакет;
- шприц-тюбик одноразового пользования;
- носилки санитарные;
- макет простейшего укрытия в разрезе;

- макет убежища в разрезе;
- тренажер для оказания первой помощи;
- учебно-наглядные пособия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»:
 1. набор плакатов или электронные издания
 2. массогабаритный макет автомата Калашникова.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- мультимедийный проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров. 19-е изд., пер. и доп. / Э.А. Арустамов. — М.: Дашков и К, 2016. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров. 19-е изд., пер. и доп. / Э.А. Арустамов. — М.: Дашков и К, 2016.
2. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. охрана труда в 2 т. т.1 3-е изд., пер. и доп. учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 404 с.
3. Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. «Безопасность жизнедеятельности» ООО «Издательство КноРус», 2009.
9. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров / Г.И. Беляков. — М.: Юрайт, 2012. — 572 с

Для студентов

1. Вишняков, Я.Д. Безопасность жизнедеятельности 4-е изд., пер. и доп. учебник для спо / Я.Д. Вишняков. — Люберцы: Юрайт, 2015. — 543 с.
2. Вишняков, Я.Д. безопасность жизнедеятельности. теория и практика 4-е изд., пер. и доп. учебник для бакалавров / Я.Д. Вишняков. — Люберцы: Юрайт, 2015.
3. Графкина, М.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. — М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013

Дополнительные источники

Для преподавателей

Маликов, А.Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневиков; Под ред. Ш.А. Халилов. — М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2012. — 576 с.

Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / А.В. Маринченко. — М.: Дашков и К, 2013. — 360 с.

Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. 6-е изд., доп. и перераб. / А.В. Маринченко. — М.: Дашков и К, 2015. — 360 с.

Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие, 5-е изд., доп. и перераб.(изд:5) / А.В. Маринченко. — М.: ИТК Дашков и К, 2013. — 360 с.

Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие, 6-е изд., доп. и перераб.(изд:6) / А.В. Маринченко. — М.: ИТК Дашков и К, 2015. — 360 с.

Мельников, А.А. Безопасность жизнедеятельности. Топографо-геодезические и землеустроительные работы / А.А. Мельников. — М.: Трикта, 2012. — 332 с.

Соломин, В.П. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В.П. Соломин. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 399 с.

Соломин, В.П. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, Т.А. Беспятовых; Под ред. Л.А. Михайлов. — СПб.: Питер, 2013. — 461 с.

Холостова, Е.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. — М.: ИТК Дашков и К, 2014. — 456 с.. Холостова, Е.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. — М.: ИТК Дашков и К, 2016. — 456 с.

Ястребов, Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебное пособие / Г.С. Ястребов; Под ред. Б.В. Кабарухин. — Рн/Д: Феникс, 2013. — 397 с.

Для студентов

1. Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие, 5-е изд., доп. и перераб.(изд:5) / А.В. Маринченко. — М.: ИТК Дашков и К, 2013. — 360 с.
33. Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие, 6-е изд., доп. и перераб.(изд:6) / А.В. Маринченко. — М.: ИТК Дашков и К, 2015. — 360
2. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. охрана труда: учебник для бакалавров. 2-е изд., пер. и доп. / Г.И. Беляков. — Люберцы: Юрайт, 2015. — 572 с.
12. Бондин, В.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.И. Бондин, Ю.Г. Семехин. — М.: НИЦ ИНФРА-М, Академцентр, 2013. —
3. Маринченко, А.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие, 6-е изд., доп. и перераб.(изд:6) / А.В. Маринченко. — М.: ИТК Дашков и К, 2015. — 360 с.
34. Мельников, А.А. Безопасность жизнедеятельности. Топографо-геодезические и землеустроительные работы / А.А. Мельников. — М.: Трикта, 2012.
4. Семехин, Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Ю.Г. Семехин; Под ред. проф. Б.Ч. Месхи. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Академцентр, 2012. - 288 с.

5. Соломин, В.П. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В.П. Соломин. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 399 с.
6. Соломин, В.П. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, Т.А. Беспмятных; Под ред. Л.А. Михайлов. - СПб.: Питер, 2013. - 461 с.
7. . Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Т.А. Хван, П.А. Хван.. - Рн/Д: Феникс, 2012. - 443 с.
8. Холостова, Е.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2014. - 456 с.
9. Холостова, Е.И. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для бакалавров / Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и К, 2016. - 456 с.
10. Ястребов, Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: Учебное пособие / Г.С. Ястребов; Под ред. Б.В. Кабарухин. - Рн/Д: Феникс, 2013. - 397 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: • организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; • предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; • использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; • применять первичные средства пожаротушения; • ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; • применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; • владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; • оказывать первую помощь	<i>Оценка выполнения практической работы:</i> 1. оценка решения ситуационных задач и выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; 2. Демонстрация умения использовать средства индивидуальной защиты и оценка правильности их применения; решение ситуационных задач по использованию средств коллективной защиты, 3. Тестирование, оценка правильности решения ситуационных задач; 4. Наблюдение в процессе и практических занятий; 5. Демонстрация умения оказывать первую помощь пострадавшим, оценка правильности выполнения алгоритма оказания первой помощи; оценка решения ситуационных задач; тестирование, устный опрос. Оценка правильности выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; 6. Умения проверяются на практических занятиях.

пострадавшим	
Знать: • принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; • основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; • основы военной службы и обороны государства; • задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; • меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; • меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; • основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; • область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной	Текущий контроль в форме: Устный опрос, тестирование, оценка правильности выполнения самостоятельной внеаудиторной работы; Дифференцированный зачёт

службы; • порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	
---	--

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО -----	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера	2	Урок с элементами просмотра презентаций	ОК 1-6; ПК 1.1-1.4,2.12.3, 3.1-3.3
2.	Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	2	Урок- практикум, работа в малых группах	ОК 1-7; ПК 1.1-1.4,2.12.3, 3.1-3.3

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



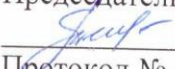
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 11 ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ

профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией автоматизации и
информационных технологий

Председатель ПЦК

 М.Ю.Толмачева

Протокол № 10

20 мая 2019г.

Составители: Голикова Е.Е., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Новикова Н.Ф., старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Незванов А.А, преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и входит в вариативную часть.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание рабочей программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5. Лист изменений и дополнений внесенных в рабочую программу	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Интернет-технологии

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЧХТТ по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области автоматизированных информационных систем.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть – «не предусмотрено»

Вариативная часть:

В ходе изучения курса «Интернет–технологии» студенты должны–

уметь:

- разрабатывать и использовать мультимедийные сетевые информационные ресурсы;
- разрабатывать простейшие сетевые приложения, основанные на архитектуре клиент-сервер;
- работать с поисковыми системами;
- работать с различными службами Интернет;
- использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности

знать:

- принципы построения компьютерных сетей;
- протоколы и технологии передачи данных;
- состав и принципы функционирования Интернет-технологий;
- принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет;
- принципы создания мультимедиа-продуктов и использования мультимедиа-технологий
- возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности

иметь представление:

- о программах обеспечивающих работу Internet;
- о взаимосвязи дисциплины с другими смежными дисциплинами;

— о целях применения различных методик применения Интернет -технологии в конкретных ситуациях и в зависимости от поставленной цели.

Содержание учебной дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 230401 Информационные системы (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

В процессе освоения учебной дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часа;

самостоятельной работы студента 50 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	50
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	50
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Оформить схему. Подготовить презентацию. Работать с конспектами с последующим выполнением практических заданий. Составить конспект. Найти и описать несколько интернет- ресурсов динамического характера. Подготовить доклады. Описать архитектуру заданного портала. Найти web-ресурс в различных поисковых системах. Составить таблицу. Подготовить реферат. Зарегистрироваться в качестве пользователя на сайте техникума. Написание рекламного баннера. Оформить практические задания.	50
Итоговая аттестация в форме (указать)	дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.ВЧ.11 Интернет – технологии

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
I семестр		54	
Тема 1. Сети	Содержание:	5	3
	Введение. Принципы действия сетевых протоколов TCP и IP. Алгоритмы передачи информации в сети Интернет. Типы сетей. Топология сети. Взаимодействие уровней модели OSI. Назначение основных сетевых протоколов. Возможные виды подключения к Интернету. Правила использования информации, являющейся частной собственностью третьих лиц.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	2	
	1. Осуществить обмен файлами по локальной сети компьютерного класса		
	Контрольные работы	1	
	Контрольная работа №1		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Составить конспект Принципы работы Интернета. Оформить схему на тему «Виды подключения к Интернету»		
Тема 2. Основы web-технологий	Содержание:	6	3
	Внутреннее устройство и принципы работы http- сервера. Виды кодировок кириллицы. Теоретические основы ряда применяющихся в современном Интернетe web-технологий. Основные принципы публикации web- ресурсов.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	16	
	2 Настройка программы-браузера. 3 Структура веб-страниц. 4 Создание простейшей веб - страницы. 5 Форматирование текста на веб - странице.		

	6 Создание веб-страницы с гиперссылками и изображениями. 7 Размещение на веб-страницах списков и таблиц. 8 Создание веб - документов средствами Microsoft Office. 9 Регистрация почтового ящика. Просмотр и отправка писем.		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	11	
	Подготовить презентацию на тему: «Принципы работы http- сервера» Оформить схему на тему «Виды кодировок кириллицы» Работать с конспектами с последующим выполнением практических заданий Подготовить презентацию на тему: «Создание простейшей веб – страницы» Подготовить презентацию на тему: «Создание веб - документов средствами Microsoft Office»		
Тема 3. Введение в web-дизайн	Содержание:	6	2
	Цели, с которыми создаются сайты. Основные элементы web- страниц. Классификация web- сайтов по признакам их компоновки. Алгоритм создания нового проекта.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Оформить схему на тему «Основные элементы web- страниц» Подготовить презентацию на тему: «Алгоритм создания нового проекта»		
Тема 4. Создание приложений для динамическог о представлени я web-страниц	Содержание:	8	3
	Основы использования Web - технологий для доступа к базам данных Развитие web технологий с использованием баз данных Создание динамических сайтов. Современные технологии динамического представления CGI - технология, основанная на передачи запросов и ответов по протоколу http. JAVA – технология. Система JavaScript		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	

	Найти и описать несколько интернет- ресурсов динамического характера Подготовить доклад на тему «CGI- технологии»		
Тема 5. Портальные технологии	Содержание:	10	
	Проблема индексации и поиска информационных ресурсов, находящихся в БД. Корпоративный портал. Архитектура порталов. Требования к программно-технологическим платформам для построения и поддержки порталов. Средства создания порталов. Поиск web ресурсов. Административное управление доступом. Интерфейс портала. Порталы четвертого поколения.. Модели описания различных информационных ресурсов.		2
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
	Описать архитектуру заданного портала. Найти web-ресурс в различных поисковых системах. Составить таблицу моделей различных информационных ресурсов.		
II семестр		46	
Тема 6. Основы HTML	Содержание:	4	
	Структура языка HTML. Теги. Атрибуты. Последовательности записи команд. Простейшие таблицы и графические объекты в HTML-документах.		3
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	32	
	10 Управление расположением текста на экране 11 Выделение фрагментов текста 12 Цвета элементов документа. Коды цветов. Имена цветов. 13 Форматирование текста. Заголовки. Шрифты, начертание шрифта. Списки. 14 Выравнивание и отступы. Работа с изображениями. 15 Работа с изображениями. 16 Фоновые изображения и фоновый цвет. 17 Правила организации гиперссылок. Программа CuteFTP. 18 Ссылки. Локальные ссылки. Ссылка - строка. Ссылка - изображение. 19 Якорь и ссылка на него.		

	20 Глобальные ссылки. 21 Разработка простейшего HTML документа. 22 Разработка HTML документа с таблицей. 23 Разработка HTML документа со списком. 24 Разработка HTML документа с гиперссылкой. 25 Создание таблиц.		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	18	
	Подготовить доклад на тему: «Теги и атрибуты HTML» Подготовить презентацию на тему: «Графические объекты HTML» Подготовить презентацию на тему: «Управление текстом в HTML» Подготовить презентацию на тему: «Форматирование текста в HTML» Подготовить презентацию на тему: «Работа с изображениями в HTML» Подготовить доклад на тему: «Ссылки» Подготовить доклад на тему: «Глобальные ссылки» Подготовить презентацию на тему: «Разработка HTML документа» Подготовить презентацию на тему: «Гиперссылки в HTML»		
Тема 7. Обслуживани е web- страницы	Содержание:	3	3
	Основные понятия о поддержке ресурса Интернета. Разграничение прав пользователей сайтом. Технологии поддержки удаленного сервера с использованием протоколов Telnet и SSH.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	1	
	Контрольная работа №2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Зарегистрироваться в качестве пользователя на сайте техникума		
Тема 8. Продвижение web- ресурса	Содержание:	4	3
	Процесс подготовки проекта к регистрации в поисковых системах. Процедуру регистрации сайта в поисковых машинах. Технологию создания рекламных баннеров. Виды и стандарты рекламных баннеров.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Размещение кода-счётчика на сайте. Написать рекламный баннер.		
	Тема 9. Интернет - технологии и развитии образования	Содержание:	
Современные сетевые технологии и развитие образования. Основные направления Интернет - образования, тенденции и проблемы его развития.			
Лабораторные работы		не предусмотрено	
Практические занятия		не предусмотрено	
Контрольные работы		не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся		1	
Составить конспект современных средств дистанционного обучения.			
	Вид итогового контроля – дифференцированный зачет		
	Всего	150	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации профессионального модуля имеется лаборатория "Инструментальных средств разработки".

Оборудование лаборатории:

1. Мобильный класс:

- стол - трансформер - 16 шт.;
- стул - 30 шт.;
- доска маркированная - 1 шт.;

2. Технические средства обучения:

- персональный компьютер - 11 шт.;
- мультимедийный проектор - 1 шт.;
- графический планшет - 1 шт.;
- принтер - 1 шт.;
- интерактивная доска - 1 шт.;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Корпорация CiscoSystems «Программа сетевой академии», - Вильямс 2005 г.;
2. Келим Ю.М. «Вычислительная техника» - Академия 2005 г.
3. Алексеев А.П «Введение в Web – дизайн» - СОЛОН-ПРЕСС 2008 г.;

Дополнительная литература:

1. Таненбаум Э. «Компьютерные сети» - СПб: Питер, 2003.
2. Пауэлл Т. «Web-дизайн» - СПб: БХВ-Петербург, 2002<http://citforum.ru/internet/> - CITForum - Internet-технологии
3. <http://www.mv.ru/~cheat/lern/perl/1/index.htm> - David Till "Teach Yourself Perl 5 in 21 days"
4. <http://hydra.marketsite.ru/dimas/doc/ora/perlcd/index.htm> - The Perl CD Bookshelf, O'Reilly
5. <http://suncis.ifmo.ru/docs/OreillyBookshelffull/index.htm> - O'Reilly Reference Library (HTML, JavaScript, Perl, Unix, Networking)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: – разрабатывать и использовать мультимедийные сетевые информационные ресурсы; – разрабатывать простейшие сетевые приложения, основанные на архитектуре клиент-сервер; – работать с поисковыми системами; – работать с различными службами Интернет; – использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности Знать: – принципы построения компьютерных сетей; – протоколы и технологии передачи данных; – состав и принципы функционирования Интернет-технологий; – принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет; – принципы создания мультимедиа-продуктов и использования мультимедиа-технологий – возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме: – практических работ, – самостоятельной работы; – индивидуального устного и письменного опроса, тестирование Текущий контроль в форме: – практических работ, – индивидуального устного и письменного опроса, тестирование

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО Не было контрольных работ	СТАЛО Добавились контрольные работы
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Тема 1. Сети	2	Правила использования информации, являющейся частной собственностью третьих лиц. <i>запланированными ошибками (лекция-провокация)</i>	ОК 2.
2.	Тема 1. Сети	2	Практическое занятие №1. Осуществление обмен файлами по локальной сети компьютерного класса <i>Решение ситуативных и производственных задач (практические занятия)</i>	ПК 2.4. ОК 2.

В качестве активных и интерактивных форм и методов обучения можно выбрать следующие технологии: технология портфолио, проектные методы; проблемное обучение; технология развития критического мышления через чтение и письмо; кейс-технология; ролевые и деловые игры; психологические и иные тренинги; дебаты; мозговой штурм (мозговая атака); круглый стол; компьютерные симуляции; компьютерное моделирование и практический анализ результатов; лекция пресс-конференция; бинарная лекция (лекция вдвоем); лекция с заранее запланированными ошибками (лекция-провокация); проблемная лекция; лекция-дискуссия; лекция-визуализация; решение ситуативных и производственных задач (практические занятия) лабораторные работы.

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
директор
ГБПОУ «ЧХТТ»
Е. В. Первухина
10.06.2019



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

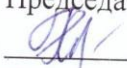
«профессиональный цикл»

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией социально-
экономических дисциплин

Председатель ПЦК

 Н.Ф.

Новикова

Протокол № 10

20 мая 2019

Составитель: Новикова Н.Ф., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Первухина Е.В., директор ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Попова С.М., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и является вариативной частью и на основе Методических рекомендаций по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области (Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 15.06.2018 №16/1846).

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	Название разделов	стр
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	13
	Приложение 1	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы предпринимательства

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЧХТТ по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- планировать исследование рынка; - проводить исследование рынка;
- планировать товар/услугу в соответствии с запросами потенциальных потребителей - планировать основные фонды предприятия; - планировать сбыт;
- подбирать организационно-правовую форму предприятия; - подбирать налоговый режим предприятия; - планировать риски;
- оптимизировать расходы предприятия за счёт изменений характеристик продукта/критерии оценки качества услуги;
- определять потенциальные источники дополнительного финансирования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	36
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	22
в том числе:	
Выбор способов и видов предпринимательской деятельности и их сравнение. Выбор и обоснование выбора организационно-правовой формы будущей предпринимательской деятельности. Работа с учебными материалами. Обоснование собственной предпринимательской идеи. Разработка бизнес-плана своего бизнеса. Создание таблиц. Работа над ФЗ РФ. Составление конспекта.	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачёт

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы предпринимательства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объём часов	Уровень освоения
Тема 1 Основы предпринимательства	Содержание учебного материала			
	I	Понятие и функции предпринимательства. Классификация предпринимательства по формам собственности, по составу учредителей, по численности персонала и объему оборота. Виды предпринимательства .Осуществление предпринимательской функции при ведении бизнеса в современной России. Особенности предпринимательской деятельности в Самарской области.		2
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия 1. Выбор способа предпринимательской деятельности. 2. Выбор вида предпринимательской деятельности. 3. Классификация организационно-правовых форм предпринимательской деятельности. 4. Выбор организационно-правовой формы предпринимательской деятельности. 5. Характеристика особенностей предпринимательской деятельности в Самарской области.		10	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выбор двух способов и двух видов предпринимательской деятельности и их сравнение. 2. Выбор и обоснование выбора организационно-правовой формы будущей предпринимательской деятельности. 3. Работа с учебными материалами.		6	
Тема 2 Реализация бизнес-идей	Содержание учебного материала			
	I	Разработка миссии бизнеса. Предпринимательские идеи и их превращение в бизнес-идеи. Приоритеты		2

в предпринимательстве		развития Самарской области как источник формирования инновационных бизнес-идей. Постановка целей и формулирование бизнес-идей. Сущность и назначение бизнес-плана. Требования, предъявляемые к структуре и содержанию бизнес-плана. Методика составления бизнес-плана. Особенности составления отдельных частей бизнес-плана: анализ рынка, финансово-экономический раздел, анализ рисков. Организационные вопросы создания бизнеса (финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта, возможные варианты финансирования бизнес-идей, включая государственную поддержку предпринимательской деятельности).		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия 1. Постановка целей и формулирование бизнес-идей. Отбор перспективной бизнес-идеи по вложениям, по типу, по направлению. 2. Характеристика условий и принципов создания собственного дела. 3. Формирование этапов создания бизнеса. 4. Разработка бизнес-плана. 5. Составление отдельных частей бизнес-плана: анализ рынка, финансово-экономический раздел, анализ рисков.		10	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Обоснование собственной предпринимательской идеи. 2. Разработка бизнес-плана своего бизнеса. 3. Работа с учебными материалами.		6	
Тема 3 Правовое регулирование предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала			
	I	Правовой статус предпринимателя. Частное предпринимательство: правовые формы его организации – без привлечения наемного труда и с привлечением наемного труда. Коллективное предпринимательство – хозяйственные товарищества и общества, производственные кооперативы; арендные и коллективные		2

		предприятия. Лицензирование отдельных видов деятельности. Контрольно-надзорные органы, их права и обязанности. Юридическая ответственность предпринимателя. Нормативно-правовая база, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия 1. Знакомство с правами, обязанностями и ответственностью предпринимателя 2. Изучение нормативно-правовой базы малого предпринимательства. 3. Знакомство с этапами государственной регистрации субъектов малого предпринимательства 4. Регистрация индивидуального предпринимателя. Оформление заявления о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя. 5. Выбор способа налогообложения.		10	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Создание таблицы: Достоинства и недостатки индивидуального предпринимательства. 2. Оформление заявления о государственной регистрации физического лица 3. Работа с учебными материалами.		6	
Тема 4 Государственная поддержка малого бизнеса	Содержание учебного материала			
	1	Государственная поддержка малого бизнеса, финансовая помощь, получение субсидии через Федеральную службу занятости. Формы государственной поддержки малого бизнеса		2
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия 1. Знакомство с формами государственной поддержки малого бизнеса. 2. Определение потенциальной возможности для различных предприятий малого и		6	

	среднего бизнеса претендовать на получение субсидий из бюджета Самарской области. 3. Определение потенциальной возможности для частного предприятия претендовать на получение субсидий из бюджета Самарской области.		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Изучение закона РФ N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации". Составление конспекта. 1. Знакомство с областной целевой программой «Развитие малого и среднего предпринимательства в Самарской области» на 2009-2015 годы.	4	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		не предусмотрено	
Всего:		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины используется учебный кабинет "Экономики "

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебной мебели;
- комплект технических средств;
- маркерная доска

Технические средства обучения:

- экран;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- комплект электронных учебников по специальностям;
- комплект учебно-наглядных пособий;

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Переверзев М.П., Лунёва А.М. Предпринимательство и бизнес: Учебник / Под ред. профессора М.П. Переверзева. — М.: Инфра-М, 2010
2. Перелыгина Е.А. Основы предпринимательства: Учебные материалы. - Самара: ЦПО, 2011.
3. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А.. Введение в профессию: общие компетенции профессионала. Эффективное поведение на рынке труда. Основы предпринимательства: Гиды для преподавателей. -Самара: ЦПО, 2011.
4. Основы предпринимательства: учебное пособие / В.Ю.Буров. – Чита, 2013

Для студентов

1. Ключевые профессиональные компетенции. Модуль "Основы предпринимательства": учебные материалы для учащихся и студентов учреждений профессионального образования/ авторы составители: С.А. Ефимова, А.Г. Рыбка. Самара, ЦПО, 2011.
2. Переверзев М.П., Лунёва А.М. Предпринимательство и бизнес: Учебник / Под ред. профессора М.П. Переверзева. — М.: Инфра-М, 2010

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Для студентов

1. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
- планировать исследование рынка; - проводить исследование рынка; - планировать товар/услугу в соответствии с запросами потенциальных потребителей - планировать основные фонды предприятия; - планировать сбыт; - подбирать организационно-правовую форму предприятия; - подбирать налоговый режим предприятия; - планировать риски; - оптимизировать расходы предприятия за счёт изменений характеристик продукта/критерии оценки качества услуги; - определять потенциальные источники дополнительного	Практические занятия Самостоятельная работа Текущий контроль. Дифференцированный зачёт
финансирования. Знать:	
- понятие, функции и виды предпринимательства; - правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования; - правовые формы организации частного, коллективного и совместного предпринимательства; - юридическую ответственность предпринимателя; - нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; - формы государственной поддержки малого бизнеса; - системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов; - сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию; - методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности.	

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
	1. Практические занятия названы отглагольными существительными. 2. Увеличено количество часов на самостоятельную работу с 18 часов до 22 часов. 3. Введена новая форма самостоятельной работы – составление конспекта по теме: Формы государственной поддержки малого бизнеса. (стр. 6, 10) Изменения внесены 25.06.15
Основание: Концепция вариативной составляющей ОПОП в Самарской области, требования к оформлению РП. Подпись лица внесшего изменения	

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол- во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1	Практическое занятие Выбор организационно- правовой формы предпринимательской деятельности.	2	Решение ситуационной задачи	
2	Практическое занятие Постановка целей и формулирование бизнес- идей. Отбор перспективной бизнес- идеи по вложениям, по типу , по направлению.		Мозговой штурм	
3	Практическое занятие №4 Регистрация индивидуального предпринимателя. Оформление заявления о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя.	2	Деловая игра	

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.13 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ**

**«профессиональный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией социально-
экономических дисциплин

Председатель ПЦК

 Н.Ф.

Новикова

Протокол № 10

20 мая 2019

Составитель: Новикова Н.Ф., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Первухина Е.В., директор ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Попова С.М., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа разработана на основе программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и является вариативной частью.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	18
Приложение 1	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика организации

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЧХТТ по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности .

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Базовая часть - «не предусмотрено».

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основы организации производственного и технологического процесса;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 75 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов;
- самостоятельной работы студента 25 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)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	16
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
Составить таблицу: «Технологический процесс, его элементы»	1
Оформить по практические работы.	
Выполнить задания по расчету стоимости основных средств и амортизационных отчислений.	2
Выполнить расчет показателей эффективности использования оборотных средств.	2
Составить презентацию «Классификации трудовых ресурсов организации и выбор форм и систем оплаты труда для разных категорий работников организации».	1
Решить задачи по теме: «Формы и системы оплаты труда».	2
Оформить практическую работу «Расчет производственной мощности и эффективности ее использования».	2
Разработать производственную программу производственного участка.	2
Изучить методику составления калькуляции на продукцию и оформить практическую работу.	3
Решить задачи на определение видов цен.	3
Составить схему распределения доходов предприятия.	1
Выполнить расчёт и оформить курсовую работу, подготовиться к защите курсовой работы.	6
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированный зачет

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
«Основы экономики»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1. Организация (предприятие) в условиях рынка			2	
Тема 1.1 Особенность работы организации (предприятия) в условиях рынка	Содержание учебного материала		2	1
	1	Особенность работы организации (предприятия) в условиях рынка		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
Раздел 2. Основы организации производства			3	
Тема 2.1 Основы организации производственного и технологического процесса	Содержание учебного материала		2	2
	1	Понятие производстваи виды производственных структур. Типы организации производства. Формы организации производств. Производственный цикл и его содержание. Длительность производственного цикла. Виды движения предметов труда.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Составить таблицу: «Технологический процесс, его элементы».			
Раздел 3. Производственные и трудовые ресурсы организации			27	
Тема 3.1 Основной капитал	Содержание учебного материала		4	2
	1	Понятие основного капитала, его сущность и значение. Классификация элементов основного капитала и его структура. Оценка основного капитала.		
	2	Износ основного капитала. Амортизация основного капитала. Показатели использования основного капитала.		

	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие №1. Расчет стоимости основных средств, суммы амортизационных отчислений и показателей эффективного использования основных средств.		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить задания по расчету стоимости основных средств и амортизационных отчислений.		2	
Тема 3.2 Оборотный капитал	Содержание учебного материала		2	2
	1	Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Пути улучшения использования оборотных средств.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие № 2. Оценка эффективности использования оборотных средств в производстве.		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить расчет показателей эффективности использования оборотных средств.		2	
Тема 3.3 Трудовые ресурсы организации (предприятия)	Содержание учебного материала		4	2
	1	Структура кадров организации. Планирование кадров и их подбор. Производительность труда: понятие, значение и методы измерения. Факторы роста производительности труда и резервы роста производительности труда.		
	2	Формы и системы оплаты труда. Мотивация труда и ее роль в условиях рыночной экономики. Бестарифная система оплаты труда. Фонд оплаты труда и его структура. Премирование на предприятии.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие № 3. Расчет показателей производительности труда. Практическое занятие №4. Расчёт заработной платы при повременной и сдельной форме оплаты труда.		4	
	Контрольные работы		не предусмотрено	

	Самостоятельная работа обучающихся Составить презентацию «Классификация трудовых ресурсов организации и выбор форм и систем оплаты труда для разных категорий работников организации». Решить задачи по теме: «Формы и системы оплаты труда». Оформить практические работы.	3	
Раздел 4. Производственная программа и производственная мощность		8	
Тема 4.1 Производственная мощность. Производственная программа.	Содержание учебного материала	2	2
	1 Понятие и виды производственной мощности.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие №5. Расчет производственной мощности и эффективности ее использования.	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработать производственную программу производственного участка. Оформить практическую работу «Расчет производственной мощности и эффективности ее использования».	4	
Раздел 5 Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность - основные показатели деятельности организации (предприятия)		21	
Тема 5.1 Издержки производства и реализации продукции	Содержание учебного материала	4	2
	1 Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Смета затрат и методика ее составления.		
	2 Калькуляция себестоимости и ее значение. Методы калькулирования. Значение себестоимости и пути ее оптимизации.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие №6. Расчет калькуляции себестоимости продукции.	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся. Изучить методику составления калькуляции на продукцию и оформить	3	

	практическую работу.		
Тема 5.2 Ценообразование в организации	Содержание учебного материала	2	2
	1 Ценообразование в организации.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие 7.	2	
	Расчет цен на продукцию.		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся. Решить задачи на определение видов цен.	3	
Тема 5.3 Прибыль и рентабельность	Содержание учебного материала	2	
	1 Сущность и значение прибыли, принципы ее формирования. Факторы, влияющие на прибыль. Распределение и использование прибыли. Налогообложение прибыли. Виды и показатели рентабельности.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие №8. Расчет прибыли и рентабельности	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составить схему распределения доходов предприятия.	1	
Тематика курсовой работы: Расчет и обоснование затрат на проектирование и реализацию АИС.		10	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой Выполнить расчёт и оформить курсовую работу, подготовиться к защите курсовой работы.		6	
Всего:		75	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Экономика».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

компьютер, мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Для преподавателей

1. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ. (с изменениями на 3 июля 2016 года)
2. Жиделева В.В., Каптейн Ю.Н. Экономика предприятия. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Инфра-М, 2010.
3. Соколова С.В. Экономика организации. - М.: «Академия», 2015 год.
4. Лопарева А.М. Экономика организации (предприятия).- М.: Финансы и статистика, 2010.

Для студентов

1. Трудовой Кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ. (с изменениями на 3 июля 2016 года.)

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» №14-ФЗ от 08.02.1998(с изменениями на 3 июля 2016 года)
2. ФЗ «Об акционерных обществах» №208 –ФЗ от 26.12.1995(с изменениями на 3 июля 2016 года)
3. Соколова С.В. Экономика организации. - М.: «Академия», 2015 год.
4. Максимцев И.А., Шухгальтер М.Л., Комаров А.Г., Назаров В.Л., Морозова В.Д., Карлик М.А., Белов А.М., Клейнер Г.Б., Карлик А.Е., Горбашко Е.А.

Государственное регулирование. Ценообразование и ценовая политика. Экономика предприятия: Маркетинг, инвестиции и инновации - СПб.: Питер, 2010.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.consultant.ru> – Справочная правовая система «Консультант Плюс»/ правовые ресурсы; обзор изменений законодательства; актуализированная справочная информация.

Для студентов

1. ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» №14-ФЗ от 08.02.1998 (с изменениями на 3 июля 2016 года)
2. ФЗ «Об акционерных обществах» №208 –ФЗ от 26.12.1995 (с изменениями на 3 июля 2016 года)
3. Соколова С.В. Экономика организации. - М.: «Академия», 2015 год.
4. Максимцев И.А., Шухгальтер М.Л., Комаров А.Г., Назаров В.Л., Морозова В.Д., Карлик М.А., Белов А.М., Клейнер Г.Б., Карлик А.Е., Горбашко Е.А. Государственное регулирование. Ценообразование и ценовая политика. Экономика предприятия: Маркетинг, инвестиции и инновации - СПб.: Питер, 2010

Интернет-ресурсы

1. <http://www.consultant.ru> – Справочная правовая система «Консультант Плюс»/ правовые ресурсы; обзор изменений законодательства; актуализированная справочная информация.

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: • рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов • находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Расчет стоимости основных средств, суммы амортизационных отчислений. Расчет показателей эффективного использования основных средств. Расчет показателей производительности труда. Расчет заработной платы при повременной и сдельной форме оплаты труда. Расчет производственной мощности и эффективности ее использования. Расчет калькуляции себестоимости продукции. Расчет цен на продукцию. Расчет прибыли и рентабельности. <i>Защита курсовой работы.</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Выполнить задание по расчету стоимости основных средств и амортизационных отчислений. Выполнить расчет показателей эффективности использования оборотных средств. Решить задачи по теме: «Формы и системы оплаты труда». Разработать производственную программу производственного участка. Изучить методику составления калькуляции на продукцию и оформить практическую работу. Решить задачи на определение видов цен. Выполнить практическую работу «Расчет эффективности капитальных вложений».
Знать: • основы организации и производственного	Текущий контроль в форме: <i>Оценки выполнения самостоятельной работы:</i>

технологического процесса	Составление таблицы: «Технологический процесс, его элементы».
материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования	<i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Выполнение задания по расчету стоимости основных средств и амортизационных отчислений. Выполнение расчета показателей эффективности использования оборотных средств. Составление презентации «Классификация трудовых ресурсов организации и выбор форм и систем оплаты труда для разных категорий работников организации». Разработка производственной программы производственного участка. <i>Оценка выполнения практической работы:</i> Расчет показателей эффективного использования основных средств. Оценка эффективности использования оборотных средств в производстве. Расчет показателей производительности труда и норм труда. Расчет производственной мощности и эффективности ее использования. Расчет калькуляции себестоимости продукции. Расчет цен на продукцию. Расчет прибыли и рентабельности. <i>Защита курсовой работы.</i>
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	<i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Решение задачи на определение видов цен. Составление схемы распределения доходов предприятия. Создание презентации « Финансы организации». <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Расчет калькуляции себестоимости продукции Расчет цен на продукцию. Расчет прибыли и рентабельности. <i>Защита курсовой работы</i>

• основы макро- и микро экономики	<i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i> Изучение ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» №14-ФЗ от 08.02.1998, «Об акционерных обществах» №208 –ФЗ от 26.12.1995. Изучение трудового кодекса РФ. Подготовка рефератов по разделу Макроэкономика. <i>Защита курсовой работы</i>
---	---

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол- во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1.	Практическое занятие №1. Расчет стоимости основных средств, суммы амортизационных отчислений и показателей эффективного использования основных средств.	2	решение ситуативных и производственных задач	ОК.4
2.	Практическое занятие №4. Расчёт заработной платы при повременной и сдельной форме оплаты труда..	2	решение производственных задач	ПК 3.1. ОК.5
3.	Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Смета затрат и методика ее составления.	2	лекция - дискуссия	ОК.4

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ЧХТТ»
Е.В. Первухина
«10» июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.14 ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования в химической промышленности**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией механических
дисциплин

Председатель ПЦК
Карпова Л.И. Карпова

Протокол № 10
«20» мая 2019 г

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности:
15.02.01 Монтаж и техническая
эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)

Составитель: Велигорская В.Л., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Н.Ф. Новикова, старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Л.И. Карпова, председатель ПЦК, преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Внешняя экспертиза:

Содержательная экспертиза: Вялькин О.Н., заместитель главного механика АО «Промсинтез»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. N 344.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности: 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в химической промышленности в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

№	Название разделов	стр
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	13
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5	Лист изменений: и дополнений, внесенных в рабочую программу	16
	Приложение 1	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Гидравлические и пневматические системы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД)- является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ ЧХТТ по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в химической промышленности, разработанной в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке работников в области машиностроения

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

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

Базовая часть – не предусмотрена

Вариативная часть. – расширение базовой профессиональной подготовки в соответствии с требованиями работодателей и профессионального стандарта

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

- производить расчет коротких гидротрубопроводов;
- подбирать насосы по их рабочим характеристикам в зависимости от условий применения;
- производить сборку и наладку насосных установок;
- производить расчет основных параметров гидро- и пневмоприводов;
- читать и составлять простые принципиальные схемы гидро- и пневмосистем;
- пользоваться термодинамическими диаграммами и таблицами для определения состояния рабочих тел (водяного пара, влажного воздуха, хладагентов);
- нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчете основных видов гидравлического и пневматического оборудования;
- производить текущее обслуживание и проверку пневматических систем.

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

- физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем;
- основные уравнения гидростатики, гидродинамики, законы термодинамики, основные газовые процессы, основные газовые законы
- структуру систем автоматического управления на гидравлической и пневматической элементной базе;
- конструкцию и принцип действия гидромашин;
- устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов;
- основные направления технического прогресса в области гидропривода и пневмопривода.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в химической промышленности и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1.Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 2.2. Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.

ПК 2.3. Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 час, в том числе:

- обязательной нагрузки обучающегося 56 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 28 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	10
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Изучить характеристики рабочих жидкостей и их заменителей. Изучить выбор рабочих жидкостей. Изучить основное уравнение гидростатики. Изучить приборы для измерения давления. Изучить уравнение неразрывности для потока жидкости Изучить режимы движения жидкости Изучить гидравлические потери энергии жидкости. Изучить величины потерь давления в гидросистеме. Написать доклад на тему: Гидравлический удар. Подготовить доклад на тему: Гидравлические машины. Написать доклад на тему: Виды насосов. Написать доклад на тему: Кавитация. Составить конспект о применении поршневых насосов. Написать доклад на тему: Виды трубопроводов. Исследовать работу поршневого компрессора по индикаторной диаграмме. Написать реферат на тему: Термодинамические процессы. Написать доклад на тему: Теплообменные аппараты. Изучить графические обозначения элементов гидро- и пневмоприводов.	28
Форма итоговой аттестации	Дифференцированный зачет

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Гидравлические и пневматические системы» (21 и 31 группа)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Рабочее тело гидро – и пневмосистем		6	
Тема 1.1. Основные физические свойства жидкостей и газов	Содержание учебного материала	4	3
	Основные физические свойства жидкостей и газов		
	Решение задач		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа: Изучить характеристики рабочих жидкостей и их заменителей.	2	
Раздел 2. Основы гидростатики		18	
Тема 2.1. Гидростатическое давление и его свойства	Содержание учебного материала	2	2
	Гидростатическое давление и его свойства		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическая работа:	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа: Изучить выбор рабочих жидкостей	2	
Тема 2.2. Основное уравнение гидростатики	Содержание учебного материала	2	2
	Основное уравнение гидростатики.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа: Изучить основное уравнение гидростатики	2	

Тема 2.3. Измерение давления	Содержание учебного материала	2	2
	Приборы для измерения давления		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: Изучить приборы для измерения давления	2	
Тема 2.4. Расход. Уравнение расхода	Содержание учебного материала	2	2
	Расход. Уравнение расхода		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольная работа № 1	2	
	Самостоятельная работа: Изучить уравнение неразрывности для потока жидкости	2	
Раздел 3. Основы гидродинамики		18	
Тема 3.1. Уравнение Бернулли.	Содержание учебного материала	2	2
	Уравнение Бернулли.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: Изучить режимы движения жидкости	2	
Тема 3.2. Режимы движения жидкости	Содержание учебного материала	2	2
	Режимы движения жидкости и число Рейнольдса.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: Изучить гидравлические потери энергии жидкости	2	
Тема 3.3. Определение гидравлических потерь энергии	Содержание учебного материала		2

жидкости	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие № 1:	2	
	Определение гидравлических потерь энергии жидкости		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: Изучить величины потерь давления в гидросистеме	2	
Тема 3.4. Истечение жидкости через отверстия и насадки. Гидравлический удар	Содержание учебного материала	2	2
	Истечение жидкости через отверстия и насадки. Гидравлический удар		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: Написать доклад на тему: Гидравлический удар	2	
Тема 3.5. Гидравлический расчет трубопроводов	Содержание учебного материала		2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие № 2:	2	
	Определение напора, расхода и диаметра трубопровода.		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа	не предусмотрено	
Раздел 4. Общие сведения о гидравлических машинах.		3	
Тема 4.1. Классификация гидравлических машин	Содержание учебного материала	2	2
	Классификация гидравлических машин, область применения.		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: Подготовить доклад на тему: Гидравлические машины	1	
Раздел 5. Центробежные насосы		8	

Тема 5.1. Центробежные насосы	Содержание учебного материала	2	2
	Центробежный насос, устройство и принцип действия		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: Написать доклад на тему: Виды насосов	1	
Тема 5.2. Уравнение центробежного насоса Кавитация	Содержание учебного материала	2	2
	Уравнение центробежного насоса		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие № 3:	2	
	Составление характеристики кавитации центробежного насоса		
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: Написать доклад на тему: Кавитация	1	
Раздел 6. Поршневые насосы		5	
Тема 6.1. Поршневые насосы	Содержание учебного материала	2	2
	Поршневые насосы, устройство и принцип действия		
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	
	Контрольная работа № 2	2	
	Самостоятельная работа: Составить конспект о применении поршневых насосов.	1	
Раздел 7. Трубопроводы.		3	
Тема 7.1. Простые и сложные трубопроводы	Содержание учебного материала		2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие № 4:	2	
	Составление характеристики о простых и сложных трубопроводов		
	Контрольные работы	не предусмотрено	

	Самостоятельная работа: Написать доклад на тему: Виды трубопроводов	1	
Раздел 8. Основы газовой динамики		10	
Тема 8.1. Основные параметры состояния газа и законы термодинамики	Содержание учебного материала	2	3
	Параметры состояния газа. 1 и 2 законы термодинамики. Энтальпия и энтропия газов		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа: Исследовать работу поршневого компрессора по индикаторной диаграмме	2	
Тема 8.2. Термодинамические процессы в пневмоприводах	Содержание учебного материала	2	2
	Термодинамические процессы в пневмоприводах		
	Лабораторная работа	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа: Написать реферат на тему: Термодинамические процессы.	1	
Тема 8.3. Теплопередача	Содержание учебного материала	2	2
	Способы переноса тепла. Понятие о теплообменных аппаратах		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа: Написать доклад на тему: Теплообменные аппараты	1	
Раздел 9. Объемные гидравлические и пневматические приводы.		13	
Тема 9.1. Схемы соединения	Содержание учебного материала	2	2

гидро и пневмоприводов	Схемы соединения гидро и пневмоприводов		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа:	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 9.2. Условные графические обозначения элементов гидро- и пневмоприводов.	Содержание учебного материала	2	2
	Условные графические обозначения элементов гидро- и пневмоприводов.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практическое занятие № 5:	2	
	Выполнение условных графических обозначений элементов гидро- и пневмоприводов.		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа: Изучить графические обозначения элементов гидро- и пневмоприводов	1	
Тема 9.3. Принципиальные схемы гидро- и пневмоприводов	Содержание учебного материала	2	2
	Принципиальные схемы гидро- и пневмоприводов		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа:	<i>не предусмотрено</i>	
Тема 9.4. Аппаратура гидроприводов.	Содержание учебного материала	4	2
	Аппаратура гидроприводов. Дифференцированный зачет	2	
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа:	<i>не предусмотрено</i>	
	Всего:	84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет «Гидравлические и пневматические системы», он же может являться кабинетом для выполнения практических занятий, и слесарно-механическую, сварочную мастерские для проведения лабораторных работ.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- электронные ресурсы;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- установки и стенды для лабораторных работ;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

Для преподавателей

1. А.В.Лепешкин, А.А.Михайлин. Гидравлические и пневматические системы. М.: ACADEMIA, 2014
2. Гусев А.А. Основы гидравлики. Учебник 2-е изд., испр. и доп.: М: Издательский центр «Юрайт», 2016
3. С.П.Стесин. Гидравлика, гидромашины и гидропривод. М.: ACADEMIA, 2010
4. И.В.Веригин. Компрессорные и насосные установки. М.: ACADEMIA, 2010

Для студентов.

1. А.В.Лепешкин, А.А.Михайлин. Гидравлические и пневматические системы. М.: ACADEMIA, 2014
2. С.П.Стесин. Гидравлика, гидромашины и гидропривод. М.: ACADEMIA, 2010

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. О.Ф.Никитин, К.М.Холин Объемные гидравлические и пневматические приводы. М.: Машиностроение, 2010.
2. Гойдо М.Е. «Проектирование объемных гидроприводов.» М.: Машиностроение, 2010.

Для студентов.

1. К.М.Холин, О.Ф.Никитин Основы гидравлики и объемные гидроприводы. М.:Машиностроение, 2010

Интернет-ресурсы:

1. Лекции по курсу «Основы гидравлики и гидравлические и пневматические машины, тесты для проверки пройденного материала, примеры чертежей гидроаппаратов, а также вопросы для подготовки к экзаменам»
2. gidravl. narod.ru – данные на 01.01.2014г.
- 3.Интернет-ресурсы по основным типам гидравлического оборудования:
www.boschrexroth.ru, www.hydrpac.com, www.atos.com, www.hydac.com, www.gsktb.com, www.hydrav.ru, www.vickers.spb.ru.
- 4.Интернет-ресурсы по системе обновляемых стандартов по терминологии, условным обозначениям гидравлических и пневматических устройств различных объектов:
www.standards.ru
- 5.Интерактивное пособие и видео материалы фирмы «Фесто».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	
– производить расчет коротких гидротрубопроводов; – подбирать насосы по их рабочим характеристикам в зависимости от условий применения; – производить сборку и наладку насосных установок; – производить расчет основных параметров гидро- и пневмоприводов; – читать и составлять простые принципиальные схемы гидро- и пневмосистем; – пользоваться термодинамическими диаграммами и таблицами для определения состояния рабочих тел (водяного пара, влажного воздуха, хладагентов); нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе и расчете основных видов гидравлического и пневматического оборудования; – производить текущее обслуживание и проверку пневматических систем.	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Определение напора, расхода и диаметра трубопровода. Составление характеристики кавитации центробежного насоса Составление характеристики о простых и сложных трубопроводов Выполнение условных графических обозначений элементов гидро- и пневмоприводов. Определение гидравлических потерь энергии жидкости <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Изучить графические обозначения элементов гидро- и пневмоприводов. Написать реферат на тему: Термодинамические процессы. Написать доклад на тему: Виды насосов
Знать:	
– физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем; – основные уравнения гидростатики, гидродинамики, законы термодинамики, основные газовые процессы, основные газовые законы – структуру систем	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Определение напора, расхода и диаметра трубопровода. Определение гидравлических потерь энергии жидкости <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i> Изучить характеристики рабочих жидкостей и их заменителей. Изучить выбор рабочих жидкостей. Изучить основное уравнение гидростатики. Изучить приборы для измерения давления

автоматического управления на гидравлической и пневматической элементной базе; – конструкцию и принцип действия гидромашин; – устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов; – основные направления технического прогресса в области гидропривода и пневмопривода.	Изучить уравнение неразрывности для потока жидкости Изучить режимы движения жидкости Изучить гидравлические потери энергии жидкости Изучить величины потерь давления в гидросистеме <i>Оценка выполнения практических работ:</i> Определение гидравлических потерь энергии жидкости
---	---

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
	1. Контрольная работа № 1 в разделе 2, стр. 8. 2. Контрольная работа № 2 в разделе 6, стр. 10 Внесла изменения в список литературы на стр.13: Гусев А.А. Основы гидравлики. Учебник 2-е изд., испр. и доп.: М: Издательский центр «Юрайт», 2016 29.08.2016
Основание: требование ФГОС Подпись лица внесшего изменения: Велигорская В.Л.	

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И
ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые ОК и ПК
1	Основные физические свойства жидкостей и газов	2	<i>бинарная лекция, лекция-дискуссия</i>	ОК 3, ОК 4, ОК 6 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
2	Определение гидравлических потерь энергии жидкости	2	<i>Практическое занятие</i>	ОК 3, ОК 4, ОК 6 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
3	Определение напора, расхода и диаметра трубопровода	2	<i>Практическое занятие</i>	ОК 3, ОК 4, ОК 6 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
4	Уравнение центробежного насоса	2	<i>бинарная лекция, лекция-дискуссия</i>	ОК 3, ОК 4, ОК 6 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
5	Составление характеристики кавитации центробежного насоса	2	<i>Практическое занятие</i>	ОК 3, ОК 4, ОК 6 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
6	Составление характеристики о простых и сложных трубопроводах	2	<i>Практическое занятие</i>	ОК 3, ОК 4, ОК 6 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
7	Выполнение условных графических обозначений элементов гидро- и пневмоприводов.	2	<i>Практическое занятие</i>	ОК 3, ОК 4, ОК 6 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Чапаевский химико-технологический техникум»



Е.В.Первухина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15 ОХРАНА ТРУДА

«профессиональный цикл»

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного
оборудования в химической промышленности**

ОДОБРЕНО

Предметной (цикловой)
комиссией химических
дисциплин

Председатель ПЦК

 Л.П.Мамкова

Протокол № 10
от 20.05.2019 г.

Составлена на основе федерального
государственного образовательного
стандарта СПО по специальности
15.02.01 Монтаж и техническая
эксплуатация промышленного
оборудования (по отраслям)

Составитель: Болонова Е.В., преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза: Н.Ф. Новикова, старший методист ГБПОУ «ЧХТТ»

Содержательная экспертиза: Л.П. Мамкова, преподаватель ГБПОУ «ЧХТТ»

Рабочая программа составлена в соответствии с вариативной составляющей ППССЗ.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденного И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в химической промышленности в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	19
5. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	20
6. Приложение 1	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «ЧХТТ» по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в химической промышленности.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть – не предусмотрена.

Вариативная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере своей будущей профессиональной деятельности;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины безопасности труда
- классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды
- действие негативных факторов на человека
- методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в химической промышленности и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	10
контрольные работы	6
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Проработать специальную литературу и Интернет-источники.	4
Проработать конспект лекции	3
Составить классификацию опасных и вредных производственных факторов.	1
Оформить акт о несчастном случае на производстве	1
Подготовить видеоматериал на тему «Радиация. Воздействие радиации на организм человека».	2
Подготовить реферат на тему «Воздействие вредных веществ на организм человека».	1
Подготовить реферат на тему «Шум, вибрация. Основные методы защиты».	1
Рассчитать необходимую толщину защитного экрана от ионизирующего излучения.	1
Составить перечень защитных средств, применяемых в электроустановках.	1
Определить необходимую эффективность очистки воздуха от загрязнений.	1
Подготовить презентацию на тему «Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов».	1
Составить перечень основных правил использования ручного инструмента.	1
Рассчитать опасную зону грузоподъемного крана.	1
Подготовить презентацию на тему «Огнетушащие вещества»	1
Составить перечень нейтрализаторов зарядов статического электричества.	1
Подготовить реферат на тему «Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека».	1
Подготовить презентацию на тему «Светильники. Их назначение».	1
Составить классификацию условий труда по факторам производственной среды.	1
Форма итоговой аттестации	Дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объём часов	Уровень освоения
Раздел 1. Управление безопасностью труда			9	
Тема 1.1 Введение. Основные понятия и терминология безопасности труда	Содержание учебного материала		2	1
	1	Предмет и задачи дисциплины, его значение. Литература для изучения дисциплины. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Краткие исторические сведения. Термины и определения основных понятий.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработать конспект лекции		1	
Тема 1.2 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала		1	2
	1	Законодательство в области охраны труда. Рабочее время. Режим рабочего времени. Время отдыха. Охрана труда несовершеннолетних. Льготы по охране труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Обеспечение прав на охрану труда. Правовые и организационные основы охраны труда в организации.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольная работа №1 по теме «Управление безопасностью труда»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработать специальную литературу и Интернет-источники		1	

Тема 1.3 Определение экономических механизмов безопасности труда. Выбор статистического метода анализа травматизма	Содержание учебного материала			2
	1	Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охране труда.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие №1 Определение экономических механизмов безопасности труда. Выбор статистического метода анализа травматизма		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработать конспект лекции		1	
Раздел 2. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.			16	
Тема 2.1 Источники и характеристики негативных факторов, их воздействие на человека. Классификация негативных факторов	Содержание учебного материала		2	2
	1	Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Методы изучения причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Воздействие токсичных веществ на организм человека. Система мер по производственной эксплуатации опасных производственных объектов.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: составить классификацию опасных и вредных производственных факторов		1	

Тема 2.2 Опасные механические факторы	Содержание учебного материала		2
	1	Несчастный случай на производстве. Группы несчастных случаев. Основные определения. Расследование несчастных случаев на производстве. Первоочередные меры, принимаемые, в связи с несчастным случаем на производстве. Порядок расследования несчастных случаев. Порядок оформления акта о несчастном случае на производстве и учета несчастных случаев на производстве. Возмещение вреда, причиненного работникам. Социальное страхование.	
	Лабораторные работы		не предусмотрено
	Практические занятия		не предусмотрено
	Контрольные работы		не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: оформить акт о несчастном случае на производстве		1
Тема 2.3 Физические негативные факторы	Содержание учебного материала		2
	1	Вибрация. Источники вибрации, параметры, классификация. Воздействие вибрации на организм человека. Акустические колебания. Источники шума. Воздействие шума на человека. Электромагнитные поля. Источники ЭМП на производстве. Воздействие неионизирующих излучений на человека. Радиация. Воздействие радиации на организм человека. Электрический ток. Источники электрической опасности. Воздействие электрического тока на человека.	
	Лабораторные работы		не предусмотрено
	Практические занятия		не предусмотрено
	Контрольные работы		не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить видеоматериал на тему «Радиация. Воздействие радиации на организм человека»		2
Тема 2.4 Химические негативные факторы. (вредные	Содержание учебного материала		2
	1	Классификация и воздействие вредных веществ на человека. Токсикология. Токсичность. Классы опасности веществ по ПДК в воздухе рабочей зоны. Гигиеническое нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	
	Лабораторные работы		не предусмотрено

вещества)	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить реферат на тему «Воздействие вредных веществ на человека»		1	
Тема 2.5. Опасные факторы комплексного характера	Содержание учебного материала		2	2
	1	Пожаровзрывоопасность. Основные сведения, причины и источники пожаров и взрывов. Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной безопасности. Герметичные системы, находящиеся под давлением, классификация. Причины возникновения опасности герметичных систем. Опасности, возникающие при нарушении герметичности. Статическое электричество, опасные и вредные факторы.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработать специальную литературу и Интернет-источники		1	
Раздел 3. Защита человека от вредных и опасных производственны х факторов			30	
Тема 3.1 Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука	Содержание учебного материала		2	2
	1	Основные методы защиты от шума и вибрации. Виброгашение. Вибродемпфирование. Сущность виброизоляции. СКЗ и СИЗ, применяемые для защиты от вибрации. Сущность акустической обработки помещений. Абсорбционные и реактивные глушители. Особенности борьбы с инфра- и ультразвуком.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:			

	подготовить реферат на тему «Шум, вибрация. Основные методы защиты»			
Тема 3.2 Защита от электромагнитных полей и излучений	Содержание учебного материала		1	2
	1	Общие методы защиты. Защита от переменных и постоянных ЭМП и излучений. Защита от лазерного излучения. Защита от инфракрасного (теплого) излучения. Защита от ультрафиолетового излучения. Защита от ионизирующих излучений (радиации).		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольная работа №2 по теме «Физические негативные факторы. Защита от вибрации, шума, электромагнитных полей и излучений»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: рассчитать необходимую толщину защитного экрана от ионизирующего излучения		1	
Тема 3.3 Выбор методов и средств обеспечения электробезопасности. Оценка опасности прикосновения к оборванному и лежащему на земле проводу.	Содержание учебного материала			2
	1	Применение малых напряжений. Электрическое разделение сетей. Электрическая изоляция. Контроль и профилактика поврежденной изоляции. Защита от прикосновения к токоведущим частям установок. Защитное заземление. Зануление. УЗО.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие №2 Выбор методов и средств обеспечения электробезопасности. Оценка опасности прикосновения к оборванному и лежащему на земле проводу.		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: составить перечень защитных средств, применяемых в электроустановках		1	
Тема 3.4 Выбор методов защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Выбор методов защиты	Содержание учебного материала			2
	1	Методы для защиты воздушной среды рабочей зоны. Системы вентиляции на производстве. Естественная и механическая вентиляция. Типы местных отсосов загрязненного воздуха. Определение необходимой эффективности очистки воздуха от загрязнений. Аппараты для очистки воздуха от пыли. Методы и средства для очистки воздуха от вредных газов.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие №3		2	

от загрязнения воздушной среды. Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе.	Выбор методов защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Выбор методов защиты от загрязнения окружающей среды. Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе.			
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: определить необходимую эффективность очистки воздуха от загрязнений		1	
	Содержание учебного материала			
Тема 3.5 Защита от загрязнения водной среды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов	1	Методы и средства очистки воды. Обеспечение качества питьевой воды. Устройства для очистки питьевой воды. СИЗ для защиты органов дыхания человека. Область применения респираторов и противогазов, их виды. Отличие самоспасателей от противогазов.	1	2
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольная работа №3 по теме «Методы и средства электробезопасности»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить презентацию на тему «Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов»		1	
Тема 3.6 Методы и средства защиты для технологического оборудования и инструмента.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Оградительные устройства. Предохранительные (блокирующие) устройства. Устройства аварийного отключения. Ограничительные предохранительные устройства. Тормозные устройства. Устройства автоматического контроля и сигнализации. Устройства дистанционного управления. Знаки безопасности. Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольная работа №4 по теме «Защита от химических и биологических негативных факторов»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: составить перечень основных правил использования ручного инструмента		1	
Тема 3.7 Основы	Содержание учебного материала		2	2
	1	Методы для обеспечения безопасности ПТМ. Коэффициент грузовой		

безопасности подъемно- транспортного оборудования		устойчивости. Коэффициент собственной устойчивости. Специальные устройства безопасности. Регистрация, техническое освидетельствование и испытание ПТМ и ГЗУ.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: рассчитать опасную зону грузоподъемного крана		1	
Тема 3.8 Выбор способов пожарной защиты на производственны х объектах. Категорирование производственны х помещений по взрывоопасной и пожарной опасности. Выбор первичных средств тушения пожара	Содержание учебного материала			2
	1	Основные понятия. Категорирование производств по взрывопожароопасности. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Меры предупреждения пожаров и взрывов. Огнетушащие вещества. Тушение водой. Тушение пеной. Тушение инертными разбавителями. Тушение порошковыми составами. Стационарные установки тушения пожара.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие №4 Выбор способов пожарной защиты на производственных объектах. Категорирование производственных помещений по взрывоопасной и пожарной опасности. Выбор первичных средств тушения пожара		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить презентацию на тему «Огнетушащие вещества»		1	
Тема 3.9 Выбор методов защиты от статического электричества	Содержание учебного материала			2
	1	Методы защиты от статического электричества. Нейтрализаторы зарядов статического электричества.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практическое занятие №5 Выбор методов защиты от статического электричества		2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	

	Самостоятельная работа обучающихся: составить перечень нейтрализаторов зарядов статического электричества		1	
Тема 3.10 Молниезащита зданий и сооружений. Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением	Содержание учебного материала		1	2
	1	Линейная молния. Молниеотвод. Определение защитной зоны одиночного молниеотвода. Молниеприемники. Тоководы. Заземлители. Сосуды, работающие под давлением. Предохранительные устройства. Предохранительные мембраны. Взрывные клапаны. Пружинные клапаны. Регистрация, техническое освидетельствование, и испытания сосудов и емкостей, работающих под давлением.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольная работа №5 по теме «Пожарная защита»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработать специальную литературу и Интернет-источники		1	
Раздел 4. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности			6	
Тема 4.1 Микроклимат помещений	Содержание учебного материала		2	2
	1	Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	

	подготовить реферат на тему «Влияние параметров микроклимата на самочувствие человека			
Тема 4.2 Освещение	Содержание учебного материала		2	2
	1	Как устроен глаз и как видит человек. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света. Светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовить презентацию на тему «Светильники. Их назначение»		1	
Раздел 5. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда			6	
Тема 5.1 Психофизиологические основы безопасности труда	Содержание учебного материала		2	2
	1	Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности человека. Чрезмерные, или запредельные, формы психического напряжения. Влияние алкоголя на безопасность труда. Основные психологические причины травматизма.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: составить классификацию условий труда по факторам производственной среды		1	
Тема 5.2	Содержание учебного материала		2	2

Эргономические основы безопасности труда	1	Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработать конспект лекции.		1	
Раздел 6. Первая помощь пострадавшим			3	
Тема 6.1 Первая помощь пострадавшим	Содержание учебного материала		1	2
	1	Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Приемы оказания первой помощи.		
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Итоговая контрольная работа №6		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработать специальную литературу и Интернет-источники		1	
Дифференцированный зачет			2	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)			не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)			не предусмотрено	
Всего:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется кабинет «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

1. Рабочее место преподавателя.
2. Посадочных мест по количеству обучающихся.
3. Учебная доска.
4. Нормативные документы по охране труда. Документы по производственной санитарии, пожарной безопасности.
5. Методические и информационные материалы.
6. Учебные программы по охране труда.
7. Комплекты тестовых заданий для проверки знаний обучающихся.
8. Наглядные средства обучения (альбомы, схемы)

Технические средства обучения:

1. Персональный компьютер.
2. Периферийные устройства (принтер, сканер, ксерокс).
3. Мультимедиа проектор.
4. Экран.
5. Телевизор.
6. DVD-плеер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Для преподавателей

1. В.А.Девисилов Охрана труда Москва ФОРУМ– ИНФРА - М 2014
2. Г.В. Макаров Охрана труда в химической промышленности Москва «Химия» 2015
3. М.Б. Сулла Охрана труда Москва «Просвещение» 2012
4. В.С.Медведева Охрана труда и противопожарная защита в химической промышленности Москва «Химия»2014
5. П.П.Кукин Безопасность жизнедеятельности, производственная безопасность и охрана труда Москва «Академия» 2015

Для обучающихся

- 1.В.А. Девисилов Охрана труда Москва ФОРУМ– ИНФРА - М 2014
- 2.Г.В. Макаров Охрана труда в химической промышленности Москва «Химия» 2015
- 3.М.Б. Сулла Охрана труда Москва «Просвещение» 2012
- 4.В.С.Медведева Охрана труда и противопожарная защита в химической промышленности Москва «Химия» 2014
5. П.П.Кукин Безопасность жизнедеятельности, производственная безопасность и охрана труда Москва «Академия» 2015

Дополнительные источники:

Для преподавателей

Основные законодательные и нормативные правовые акты по безопасности труда.

1. Основные законы:
 - Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации»;
 - Трудовой Кодекс Российской Федерации.
2. Законодательные акты:
 - Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве;
 - Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.
3. Основные нормативные правовые акты.

Для обучающихся

Основные законодательные и нормативные правовые акты по безопасности труда.

1. Основные законы:

- Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации»;
- Трудовой Кодекс Российской Федерации.

2. Законодательные акты:

- Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве;
- Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.

3. Основные нормативные правовые акты.

Интернет-ресурсы:

1. www.trudohrana.ru

2. www.tehdoc.ru

3. www.wikipedia.org

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: – проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере своей будущей профессиональной деятельности; – разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда.	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения самостоятельных работ:</i> Оформить акт о несчастном случае на производстве. Рассчитать необходимую толщину экрана от ионизирующего излучения. Определить необходимую эффективность очистки воздуха от загрязнений. Рассчитать опасную зону грузоподъемного крана.
Знать: – основные понятия и термины безопасности труда – классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды – действие негативных факторов на человека – методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения самостоятельных работ:</i> Составить классификацию опасных и вредных производственных факторов. Составить перечень защитных средств, применяемых в электроустановках. Составить перечень основных правил использования ручного инструмента. Составить перечень нейтрализаторов зарядов статического электричества. Составить классификацию условий труда по факторам производственной среды.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО 1. Контрольная работа № 1 по теме «Управление безопасностью труда» стр.7 2. Контрольная работа № 2 «Физические негативные факторы. Защита от вибрации, шума, электромагнитных полей и излучений» стр.11 3. Контрольная работа № 3 по теме «Методы и средства электробезопасности» стр.12 4. Контрольная работа № 4 по теме «Защита от химических и биологических негативных факторов» стр.12 5. Контрольная работа № 5 по теме «Пожарная защита» стр.14 6. Итоговая контрольная работа № 6 стр.16 20.05.2019г.
Основание: требования ФГОС Подпись лица внесшего изменения: Болонова Е.В.	

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые ОК и ПК
1.	Определение экономических механизмов безопасности труда. Выбор статистического метода анализа травматизма	2	Мозговой штурм. Презентация. Проблемная лекция. Сравнительные диаграммы.	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
2.	Выбор методов и средств обеспечения электробезопасности. Оценка опасности прикосновения к оборванному и лежащему на земле проводу.	2	Кластер. Метод проектов. Презентация. Проблемная лекция.	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
3.	Выбор методов защиты человека от химических и биологических негативных факторов. Выбор методов защиты от загрязнения воздушной среды. Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе.	2	Интерактивный урок с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. Сравнительные диаграммы. Круглый стол. Презентация. Видеоконференция. Проблемная лекция.	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
4.	Выбор способов пожарной защиты на производственных объектах. Категорирование производственных помещений по взрывоопасной и пожарной опасности. Выбор первичных средств тушения пожара	2	Интерактивный урок с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. Метод проектов. Презентация. Видеоконференция. Проблемная лекция. Баскет-метод.	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
5.	Выбор методов защиты от статического электричества	2	Мозговой штурм. Презентация. Проблемная лекция. Интерактивный урок с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ. Кейс-технология	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5