

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАБАРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОСФЕРНСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.23 ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

основное общее образование

уровень образования

очная

форма обучения

)

Хабаровск

2023г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) **на базе основного (среднего) общего образования** по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)». Рабочая программа по дисциплине «Промышленный интернет» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1580 (далее – ФГОС СПО).

Организация-разработчик: КГБ ПОУ «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий»

Разработчики:

Свищева Н.Г.. –преподаватель спец. дисциплин

Рассмотрено и одобрено на заседании
ПЦК «Инженерные и промышленные технологии»

Протокол № ____ от «__» _____ 20____ г..

Председатель ПЦК _____ (_____)

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № _____ от «__» _____ 20____ г.

Председатель МС _____ (_____).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.23 ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) по укрупненной группе специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является дисциплиной общепрофессионального цикла в соответствии с технологическим профилем профессионального образования.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО базовый.

В то же время учебная дисциплина «Промышленный интернет» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины «Промышленный интернет» имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами Информационные технологии в профессиональной деятельности

Изучение учебной дисциплины «Промышленный интернет» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 10	- самостоятельно составлять поисковые запросы различного вида и осуществлять эффективный поиск информации в сети Интернет; - создавать	-основные информационные ресурсы Интернет; -основные инструментальные средства разработки Интернет-приложений; -средства и методы защиты информации в Интернет.

<p>простейшие статические сайты на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS с использованием текстового редактора Блокнот; создавать простейшие интерактивные страницы на основе программируемых форм</p>	
--	--

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся осваивает:

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

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В ходе освоения профессионального модуля студент достигает следующие личностные результаты:

<p>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p>Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p>	<p>ЛР 1</p>
<p>Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России</p>	<p>ЛР 2</p>

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 3
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 4
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера, общественного деятеля	ЛР 5
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение	ЛР 6
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 7
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности	ЛР 8
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе с особенностями развития; ценящий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности»	ЛР 9
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	ЛР 10
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	ЛР 11
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 12
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 13
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР 14
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости	ЛР 22

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 29
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 36

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	40
Самостоятельная работа	-
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Консультаций	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 7 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Интернет как информационно коммуникационное пространство				
Тема 1.1. Характеристика сети Интернет как средства глобальных коммуникаций	Содержание учебного материала	2	1	ОК.01, ОК.02 ОК.04 ОК.09 ОК.10 ЛР 1-12,13,14,19,21,22, 36
	История сети. Организационная структура. Физическое строение. Виды подключения к сети. Архитектура клиент-сервер. Протоколы обмена информацией в Интернете. Система адресации.			
Тема 1.2. Коммуникационные службы Интернета	Содержание учебного материала	2	1	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.09 ОК.10 ЛР 1-12,13,14,19,21,22, 36
	Понятие службы Интернета. Служба электронной почты. Служба рассылки. Служба телеконференции. Служба передачи файлов. Служба чат конференций. Служба мгновенного обмена сообщениями.			
Тема 1.3. Инструменты просмотра и поиска распределенных ресурсов	Содержание учебного материала	2	1	ОК.01, ОК.02 ОК.04, ОК.09 ОК.10 ЛР 1-12,13,14,19,21,22, 36
	Просмотровые программы. Виды поисковиков. Синтаксис поисковиков. Поисковые запросы.			
Раздел 2. Web-ресурсы Интернета				
Тема 2.1. Гипертекст как всемирная паутина ссылок. Служба World Wide Web	Содержание учебного материала	2	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ОК.10 ЛР 1-12,13,14,19,21,22, 36
	Роль протокола HTTP в технологии World Wide Web. Адрес ресурса URL. Язык разметки HTML.			
	Практические занятия			

	1. Освоение команд языка HTML	4		
Тема 2.2. Технология создания статических web-документов	Содержание учебного материала	2	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ОК.10 ЛР 1-12,13,14,19,21,22,36
	Структура Web-документа. Элементы языка HTML. Таблицы стилей CSS.			
	Практические занятия			
	1. Создание web-узла вручную	2		
Тема 2.3. Инструменты создания Web-документов	Содержание учебного материала	2	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ОК.10 ЛР 1-12,13,14,19,21,22,36
	Графические редакторы.			
	Практические работы			
	Создание web-узла с помощью графического редактора FrontPage	2		
Тема 2.4. Публикация и раскрутка Web-документов	Содержание учебного материала	2	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ОК.10
	Размещение на web-сервере. Web-статистика.			
	Практические занятия			
	1. Размещение на web-сервере. Web-статистика.	2		
Раздел 3. Технологии использования Интернета				
Тема 3.1. Использование Интернета в бизнесе	Содержание учебного материала	4	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.09 ОК.10 ЛР 1-12,13,14,19,21,22,36
	Интернет в управлении предприятием. Информационные системы управления предприятием. Финансово-управленческие и производственные системы. Электронный бизнес. Понятие электронной коммерции. Движение денег в компьютерной сети. Электронный обмен данными.			
	Практические занятия			
	Разработка проектов на тему «Интернет вещей».	4		
Тема 3.2 Защита информации в Интернете.	Содержание учебного материала	2	2	ОК.01 ОК.02

	<p>Понятие о компьютерной безопасности. Законодательные, административные и программно-технические меры защиты информации. Концепции информационной безопасности. Регулирование прав доступа. Понятие о пароле и учетной записи. Идентификация и аутентификация. Интеллектуальные карты и биометрические устройства. Протоколирование действий. Экранирование. Средства антивирусной защиты. Понятие о компьютерных вирусах. Программные, загрузочные, макровирусы. Методики антивирусной защиты. Методы криптографии. Понятие о криптографии. Симметричные и асимметричные методы шифрования. Понятие об электронной подписи и об электронных сертификатах.</p>			<p>ОК.04 ОК.09 ОК.10 ЛР 1-12,13,14,19,21,22,36</p>
	Практические занятия			
	Разработка собственной криптовалюты.	4		
	Регулирование прав доступа. Понятие о пароле и учетной записи.	2		
Всего:		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Информационных технологий» оснащенная необходимым оборудованием для реализации программы учебной дисциплины, приведенным в п. 6.2.1 по профессии Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь издания Печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе (в случае наличия)

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Петренко, С. А. Политики безопасности компании при работе в Интернет [Электронный ресурс] : учебное пособие / Петренко С. А. Москва : ДМК Пресс, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-94074-728-4 : 5 р.
2. Аверченков, В. И. Система формирования знаний в среде Интернет [Электронный ресурс] : монография / Аверченков В. И. Брянск : БГТУ, 2018. - 181 с. - ISBN 5-89838-328-X : 5 р.
3. Кудряшов, А. А. Электронный бизнес : учебное пособие / А. А. Кудряшов. — Самара : ПГУТИ, 2020. — 212 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/255461> (дата обращения: 06.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Шиндлер Основы компьютерных сетей/ Шиндлер, Дебра, Литтлджон.,:Пер. с англ.- М.:Издательский дом Вильямс, 2003.-656 с.
2. [Кент, П. Интернет/П.Кент](#) - М.: АСТ, 2004.- 411 с.
3. Колисниченко, Д.Н. Поисковые системы и продвижение сайтов в Интернете.- М.: Диалектика, 2007.- 272 с.
4. Евдокимов, Н.В. Раскрутка Web-сайтов. Эффективная Интернет- коммерция.- М.: Диалектика, 2007.- 160 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Справочник по языку HTML. <http://www.htmlbook.ru/>
2. Поиск в Интернете - внутри и снаружи. Эффективная методика поиска информации в сети Интернет. http://www.citforum.ru/pp/search_03_.shtml
3. Иллюстрированный самоучитель по работе с электронной почтой. http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Web_Интернет/Mail_program/menu_.html
4. Иллюстрированный самоучитель по созданию сайтов. http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Web_Интернет/Book.LernWebMastering/index.htm
5. Иллюстрированный самоучитель по ведению бизнеса в Интернет http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Web_Интернет/Book.Business_in_И

[Интернет/Index.html](http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Security/SecureWeb/Menu.html)

6. Иллюстрированный самоучитель по защите в Интернет
<http://www.hardline.ru/selfteachers/Info/Security/SecureWeb/Menu.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none">-основные информационные ресурсы Интернет ;-основные инструментальные средства разработки Интернет-приложений;-средства и методы защиты информации в Интернет <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно составлять поисковые запросы различного вида и осуществлять эффективный поиск информации в сети Интернет;- создавать простейшие статические сайты на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS с использованием текстового редактора Блокнот;- создавать простейшие интерактивные страницы на основе программируемых форм.	<ul style="list-style-type: none">- использует ключевые слова глоссарий;-проводит поиск печатных изданий;-сравнивает поиск в разных поисковых системах; <p>Знает основные информационные ресурсы Интернет ;основные Инструментальные средства Разработки Интернет-приложений; средства и методы защиты информации в Интерне</p> <p>Умеет самостоятельно составлять поисковые запросы различного вида и осуществлять эффективный поиск информации в сети Интернет; создавать простейшие статические сайты на основе базового набора тегов языка HTML и таблиц стилей CSS с использование м текстового редактора Блокнот; Создавать простейшие Интерактивные страницы на Основе программируемых форм.</p>	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none">практической работылабораторной работыконтрольной работысамостоятельной работытестирования