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

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОПЦ.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности

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

основное общее образование уровень образования <u>очная</u> форма обучения Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее –  $\Phi\Gamma$ OC) на базе основного общего образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)». Рабочая программа по дисциплине ОПЦ.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной образовательной программы в соответствии с  $\Phi\Gamma$ OC, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 г. № 1580 (далее –  $\Phi\Gamma$ OC СПО).

Организация-разработчик: КГБ ПОУ «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий» Разработчики:
Свищева Н.Гпреподаватель спец. дисциплин
Рассмотрено и одобрено на заседании
ПЦК «Инженерные и промышленные технологии»
Протокол №от «»20г.
Председатель ПЦК()
Согласовано на заседании методического совета
Протокол № от «»20г.
Председатель МС ().

# СОДЕРЖАНИЕ

		стр
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ЛИСПИПЛИНЫ	14

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности

#### 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.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности является дисциплиной общепрофессионального цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО базовый.

В то же время учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами Системы автоматизированного проектирования (САПР) , Инженерный дизайн САD

Изучение учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» завершается промежуточной аттестацией в форме контрольной работы в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

#### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения:

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01	-Создавать, редактировать и	Правила работы на персональном
OI( 02	оформлять чертежи на персональном	компьютере при создании чертежей
OK 02	компьютере с использованием	с учетом прикладных программ;
ОК 03	прикладных программ;	-Правил построения чертежей
	-Оформлять в программе Компас 3D	деталей, планировочных и
ОК 04	проектно- конструкторскую,	конструкторских решений,
0.74.0.7	технологическую и другую	трёхмерных моделей деталей в
OK 05	техническую документацию в	программе Компас 3D;
ОК 07	соответствии с действующей нормативной базой;	

ОК 10 планировочных и конструкторских представления пространст	твенных
решений, трёхмерные модели образов.	
ПК1.1- ПК1.2 ПК1.3 ПК1.4 ПК2.1- ПК2.2 ПК3.1- ПК3.1- ПК3.4 ПК3.4  — Решать графические задачи; -Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.  — Возможностей пакетов пр программ компьютерной профессиональной деятельной деятельной деятельностью.  — Возможностей пакетов пр программ компьютерной профессиональной деятельной деятельно	графики в пьности; огической и ументации ммам в пьности; ики; работой в

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: знать:

- 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.

Профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

- ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.
- ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
- ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.
- ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
- ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

# В ходе освоения профессионального модуля студент достигает следующие личностные результаты:

Личностные результаты	Код
реализации программы воспитания	личностных
(дескрипторы)	результатов
	реализации
	программы
	воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал	ЛР 2
для защиты национальных интересов России	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической	ЛР 3
памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине,	
принятию традиционных ценностей многонационального народа	
России	
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию	ЛР 4
семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в	
семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со	
своими детьми и их финансового содержания	
Занимающий активную гражданскую позицию избирателя, волонтера,	ЛР 5
общественного деятеля	
Принимающий цели и задачи научно-технологического,	ЛР 6
экономического, информационного развития России, готовый работать	
на их достижение	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно	ЛР 7
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	
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся	ЛР 8
в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий	7.1. 0
собственным профессиональным развитием; рефлексивно	
оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной	
успешности	
Уважающий этнокультурные, религиозные права человека, в том числе	ЛР 9
с особенностями развития; ценящий собственную и чужую	VII /

уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах	
деятельности»	
Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях,	ЛР 10
соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского	
общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России;	
готовый оказать поддержку нуждающимся	
Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур,	ЛР 11
отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением	
Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное	ЛР 12
поведение окружающих	
Способный в цифровой среде использовать различные цифровые	ЛР 13
средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми	
достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в	
сетевой среде личностно и профессионального конструктивного	
«цифрового следа»	
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные	ЛР 14
задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с	
использованием цифровых средств; содействующий поддержанию	
престижа своей профессии и образовательной организации	
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции	ЛР 21
на критику	
Демонстрирующий приверженность принципам честности,	ЛР 22
порядочности, открытости	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного	ЛР 29
образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий	
зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр	
и т.д.	_
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных	ЛР 36
или стремительно меняющихся ситуациях	

# 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки на обучающегося 34 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки на обучающегося 34 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы дисциплины 2. УЧЕБНОЙ

	Объем в часах
Вид учебной работы	
Максимальная учебная нагрузка	34
Обязательная учебная нагрузка	34
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия (если предусмотрено)	32
Самостоятельная работа	
Консультаций	
Промежуточная аттестация проводится в виде контрольной работы	6 сем

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в час	Ур ове нь осв	Осваивае- мые элемен- ты компе- тенций, лр 5
Раздел 1. Базовы фессиональной д	т – не системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области про- цеятельности	28		
Тема 1.1	Содержание учебного материала	1		OK 01-11,
Технология обработки текстовой инфор-	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов		2	ПК 1.11.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.13.4.
мации	Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буквица. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов. Издательские возможности редактора.			ЛР 1- 12,13,14,19,21, 22, 36
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие «Создание деловых текстовых документов» Практическое занятие «Создание рекламных документов»			
Тема 1.2 Процессоры электронных таблиц	Содержание учебного материала  Назначение и возможности табличных процессоров. Функции табличных процессоров  Понятие и структура таблицы. Особенности обработки числовых данных в электронных таблицах. Объединение электронных таблиц. Построение диаграмм.		2	ОК 01-11, ПК 1.11.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.13.4
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие «Электронные расчёты в MS Excel» Практическое занятие «Относительная и абсолютная адресация в MS Excel» Практическое занятие «Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в электронных таблицах»	6		ЛР 1- 12,13,14,19,21,22 , 36
Тема 1.3.	Содержание учебного материала			
Технологии	Системы управления базами данных Современные СУБД имеют следующие возможности. Работа с СУБД Access.	1	2	OK 01-11,

	n	Τ		TTTC 1 1 1 2
использования	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6		ПК 1.11.3.
систем	Практическое занятие «Создание таблиц в СУБД Access»			ПК 2.1-2.4.
управления	Практическое занятие «Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД»			ПК 3.13.4
базами данных	Практическое занятие «Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД»			ЛР 1-
<b>Оазаши данны</b> л	Практическое занятие «Создание отчётов в СУБД»			12,13,14,19,21,22
		!		, 36
Тема .4 Ком-	Содержание учебного материала		2	OK 01-11,
пьютерные	Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как эле-	1		ПК 1.11.3.
презентации	менты презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, зву-			ПК 2.1-2.4.
I	ковое сопровождение			ПК 3.13.4.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6		ЛР 1-
	Практическое занятие «Создание в презентации гиперссылок и анимации»			12,13,14,19,21,
l	Практическое занятие «Создание в презентации типерсовыем и анимации»  Практическое занятие «Создание презентации с использованием графических объектов,			22, 36
	практическое занятие «создание презентации с использованием графических объектов, анимации и гиперссылок»			
Тема 1.5	Содержание учебного материала			OK 01-11,
Редакторы		-		ПК 1.11.3.
обработки	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №15 «Преобразование цвета в редакторе GIMP»	4		ПК 2.1-2.4.
*	Практическое занятие №15 «Преобразование цвета в редакторе GIMP»			ПК 3.13.4.
графической	Практическое занятие №16 «Создание коллажей в редакторе GIMP»			ЛР 1-12,13,14,19,
информации	Практическое занятие №16 «Создание коллажей в редакторе Опун»	!		21,22, 36
	жности использования информационных и телекоммуникационных технологий в про-	6		
	деятельности и информационная безопасность			OTC 01 11
Тема	Содержание учебного материала		2	OK 01-11,
2.1.Компьютер	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи			ПК 1.11.3.
ные сети	данных. Типы компьютерных сетей.			ПК 2.1-2.4.
				ПК 3.13.4.
	Технология World Wide Web. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка	1		ЛР 1-
	Internet Explorer. Электронная почта и телеконференции.		<b> </b> '	12,13,14,19,21,
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие «Поиск информации в сети Интернет»	4		22, 36
	Практическое занятие «Работа с объектами в локальной сети»	'		
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01-11,

Основы ин-	Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический		ПК 1.11.3.
формационной	уровень защиты. Защита жесткого диска.		ПК 2.1-2.4.
и технической	Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной		ПК 3.13.4.
компьютерной	работы с компьютерной техникой.		ЛР 1-
безопасности	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		12,13,14,19,21,
	Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		22, 36
Всего:		36	

#### 1 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требованияк минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики. Оборудование учебного кабинета:

- -посадочные места по количеству обучающихся;
- -рабочее место преподавателя;
- -комплект учебно-наглядных пособий;

Технические средства обучения:

- -компьютер с лицензионным программным обеспечением
- -мультимедиа проектор, экран
- -доступ к сети Интернет.
- 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. 5-е изд., стер. М.: Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. 5-е изд., стер., М.: Издательский центр «Академия», 2020. 384 с.
- 2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. -5-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2019.-256
- 3. Левин В.И.Информационные технологии в машиностроении. М.: Академия, 2018
- 4. Образовательные ресурсы сети Интернет по информатике [Электронный ресурс] /Режим доступа: http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/p6aa1.html

Интернет-ресурсы:

1.www.alleng.ru/d/comp/comp63.htm. - Информатика и информационные технологии. Конспект лекций.

Дополнительные источники:

- 1. Абрамов В.Г. , Трифонов Н.П. ,. Трифонова Г.Н. Введение в язык Pascal: учебное пособие / — Москва: Кно Рус, 2017. ЭБС.
- 2.Синаторов С.В. . Информационные технологии. Задачник: учебное пособие Москва: КноРус, 2017.ЭБС

### 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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		<u></u>
Создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ Оформлять в программе Компас в 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой Строить чертежи деталей планировочных и конструкторских решений, трехмерные модели деталей Решать графические задачи Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью	Умение пользоваться персональным компьютером. Работать в текстовом и графическом редакторах	Опрос на уроке, проверка практических работ, самостоятельная работа, проверка конспекта
Знания:		
Правили построения чертежей, деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Способов графического представления пространственных образов Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности Основ трёхмерной графики Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности	Демонстрация учебного материала в знакомой ситуации:  - описание и объяснение определений, условных обозначений Итнерфейсы текстовых и графических программ	опрос на уроке, проверка практических работ, самостоятельная работа, проверка конспекта