

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности
15.02.09 Аддитивные технологии

основное общее образование
уровень образования
очная
форма обучения

2022 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) **на базе основного (среднего) общего образования** по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.09 Аддитивные технологии

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 _____ (Шипова М.В.)

Согласовано на заседании методического совета

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

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 ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.09. «Аддитивные технологии»

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в цикл, общепрофессиональных дисциплин 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 САД

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
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ПК1.2 ПК2.1	-Создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ; -Оформлять в программе Компас 3D проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; -Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; -Решать графические задачи; -Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ; -Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D; -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.

-

1.4 В процессе освоения учебной дисциплины идёт формирование следующих 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 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.2. Создавать и корректировать средствами компьютерного проектирования цифровые трехмерные модели изделий.

ПК 2.1. Организовывать и вести технологический процесс на установках для аддитивного производства.

В ходе освоения профессионального модуля студент достигает следующие личностные результаты:

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки на обучающегося 36 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки на обучающегося 34 часа;
- самостоятельной работы на обучающегося 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка	36
Обязательная учебная нагрузка	36
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия (если предусмотрено)	26
<i>Самостоятельная работа¹</i>	
<i>Консультаций</i>	
Промежуточная аттестация проводится в виде контрольной работы	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в час	Уровень освоения	ОК, ПК, ЛР
1	2	3	4	5
Раздел 1. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности				
Тема 1.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	4		ОК 01-11, ПК 1.2. ПК 2.1. ЛР 1-12,13,14,19,21,22, 36
	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов			
	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.		2	
	практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие «Создание деловых текстовых документов» Практическое занятие «Создание рекламных документов»			
Тема 1.2 Процессоры электронных таблиц	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01-11, ПК 1.2. ПК 2.1. ЛР 1-12,13,14,19,21,22, 36
	Назначение и возможности табличных процессоров. Функции табличных процессоров Понятие и структура таблицы. Особенности обработки числовых данных в электронных таблицах. Объединение электронных таблиц. Построение диаграмм.			
	практических занятий и лабораторных работ	2		
	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»			
Тема 1.3. Технологии использования систем управления базами данных	Содержание учебного материала			
	Системы управления базами данных Современные СУБД имеют следующие возможности. Работа с СУБД Access.	4	2	ОК 01-11, ПК 1.2.

	практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие «Создание таблиц в СУБД Access» Практическое занятие «Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД» Практическое занятие «Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД» Практическое занятие «Создание отчетов в СУБД»	2		ПК 2.1. ЛР 1-12,13, 14,19,21,22, 36
Тема 4 Компьютерные презентации	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01-11, ПК 1.2. ПК 2.1. ЛР 1-12,13, 14,19,21,22, 36
	Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение			
	практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие «Создание в презентации гиперссылок и анимации» Практическое занятие «Создание презентации с использованием графических объектов, анимации и гиперссылок»	2		
Тема 1.5 Редакторы обработки графической информации	Содержание учебного материала	1		ОК 01-11, ПК 1.2. ПК 2.1. ЛР 1-12,13, 14,19,21,22, 36
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №15 «Преобразование цвета в редакторе GIMP» Практическое занятие №16 «Создание коллажей в редакторе GIMP»			
Раздел 2. Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность				
Тема 2.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01-11, ПК 1.2. ПК 2.1. ЛР 1-12,13, 14,19,21,22, 36
	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей.			
	Технология World Wide Web. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка Internet Explorer. Электронная почта и телеконференции.			
	практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие «Поиск информации в сети Интернет» Практическое занятие «Работа с объектами в локальной сети»	1		
Тема 2.2. Основы информационной и технической компьютерной безопасности	Содержание учебного материала	4	1	ОК 01-11, ПК 1.2. ПК 2.1. ЛР 1-12,13, 14,19,21,22, 36
	Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.			
Всего:		36		

1 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к 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», 2019. – 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», 2018. – 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/pbaa1.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: КноРус, 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
1		2
Умения:		
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:		
Правила 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,	Демонстрация учебного материала в знакомой ситуации: - описание и объяснение определений, условных обозначений Интерфейсы текстовых и графических программ	опрос на уроке, проверка практических работ, самостоятельная работа, проверка конспекта

технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности Основ трёхмерной графики Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности		
--	--	--

