

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Жижикина О.В.

«16» 03 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: ОП.09 Информационные технологии в профессиональной
деятельности

для специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудова-
ния (по отраслям)»

Петропавловск-Камчатский
2020

Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

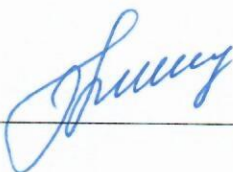
Составитель рабочей программы
Преподаватель колледжа


_____ Т.И. Шугалеева

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 02 от «16» марта 2020 г.

Зам. директора по УМР _____



Жигарева Е.В.

Содержание

1. Паспорт учебной дисциплины	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам изучения дисциплины	4
1.4. Количество часов отведенных на изучение дисциплины	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины	4
3. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
3.2. Распределение учебных часов по модулям учебной дисциплины	6
3.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
3.4. Вопросы итогового контроля знаний по учебной дисциплине	9
4. Условия реализации учебной дисциплины	9
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	9
4.2. Информационное обеспечение обучения	10
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
6. Дополнения и изменения в рабочей программе	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационное обеспечение в природоохранной деятельности» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» при наличии среднего (полного) общего образования или начального профессионального образования.

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

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин (ОП.09).

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

– оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;

знать:

– базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4. Количество часов на освоение 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. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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
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 1.4	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления
ПК 1.5	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
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.
ПК 2.4	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
ПК 3.2	Участвовать в организации работы структурного подразделения.
ПК 3.3	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 3.4	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 13
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predetermined психологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 14
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 15

Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 16
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	ЛР 17
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 18
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,	ЛР 19
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 20
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 21

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. 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	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме 5 семестр дифференцированный зачет	

3.2. Распределение учебных часов по модулям учебной дисциплины

Наименование вида учебной нагрузки	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	Итого
5 семестр				
Лекционные занятия	5	3	-	8
Лабораторные занятия	6	20	14	40
СРС	8	10	6	24
Итого часов	19	33	20	72

3.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	
1	2	3	4	
Модуль 1				
Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач			19	
Тема 1.1. Информационные системы и технологии.	Содержание учебного материала:		1	
	1	Информационные технологии. Информационные технологии в профессиональной деятельности.		
	2	Информационные системы (ИС). Классификация ИС.		
	Самостоятельная работа 1: Подготовка докладов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Информация. Свойства и характеристика. · Роль информационных технологий в профессиональной деятельности. · Информационные системы в профессиональной деятельности. 		2	
Тема 1.2 Технические средства и базовое программное обеспечение.	Содержание учебного материала:		1	
	1	Роль автоматизированных систем обработки информации. Технические средства реализации ИС.		
	2	Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК и АРМ-специалиста.		
	3	Современные операционные системы. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.		
	Самостоятельная работа 2: Классификация компьютерных программ, предназначенных для решения производственных задач. Структура автоматизированной системы обработки информации. Основные направления использования информационных технологий. Программное обеспечение прикладного характера.		2	
Тема 1.3 Характеристика справочно-информационных систем.	Содержание учебного материала:		1	
	1	Информационно-справочные системы, ресурсы Интернет, службы Интернет.		
	2	Виды справочных систем, основные режимы работы: просмотр, поиск, редактирование и печать информационных материалов.		
	3	Информационная система «Консультант Плюс», справочно-правовая система «Гарант».		
		Лабораторная работа № 1 Справочно-информационные системы, используемые в профессиональной деятельности.		6
		Самостоятельная работа 3: Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам. Работа над проектами по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Возможности и преимущества сетевых технологий. · Информационные сервисы сети Интернет. · Электронные библиотеки. · Internet технологии. · Электронное государство. Подготовка докладов, по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Способы построения, архитектура и обмен данными в информационных сетях. Интеграция информационных сетей (Intranet/Internet). · Использование электронной почты для обмена деловой информацией: настройка почты, получение и отправка сообщений по профилю специальности. 		2
Раздел 2. Архивация. Информационная безопасность.			6	
Тема 2.1. Архиваторы и архивация.	Содержание учебного материала:		1	
	1	Архиваторы и архивация. Необходимость архивирования файлов и папок.		
	2	Архиваторы, их назначение.		
	3	Программы WinZip и WinRar.		
	Самостоятельная работа: Подготовка докладов, по тематике: Необходимость архивирования файлов и папок.		2	

Тема 2.2. Информационная безопасность.	Содержание учебного материала:		1
	1	Информационная безопасность в профессиональной деятельности. Компьютерные вирусы и антивирусные программы, защита информации.	
	2	Антивирусы, их назначение, методика лечения, чистки, дефрагментации дисков.	
Модуль 2			
Раздел 3. Технологии обработки и преобразования информации.			33
Тема 3.1. Профессиональное использование текстового процессора Microsoft Word.	Содержание учебного материала:		1
	1	Создание деловых документов.	
	2	Профессиональное использование текстового процессора Microsoft Word.	4
	Лабораторная работа № 2 Профессиональное использование текстового редактора.		
	Самостоятельная работа 4: Работа над проектами, по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Автоматизация работы с MS Word с помощью шаблонов по профилю специальности. · Взаимодействие тестового процессора MS Word с другими приложениями Windows. · Ссылки, гиперссылки, создание оглавления по профилю специальности. 		
Тема 3.2. Профессиональное использование электронных таблиц Microsoft Excel.	Содержание учебного материала:		1
	1	Расчетные операции, диаграммы Excel, связанные таблицы, списки.	6
	Лабораторная работа № 3 Профессиональное использование электронных таблиц.		
	Самостоятельная работа 5: Работа с основной и дополнительной литературой. Подготовка отчетов по лабораторным работам. Работа над проектами по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Взаимодействие ЭТ с другими приложениями Windows. · Электронные таблицы как информационные объекты. · Переход от табличного к графическому представлению информации. Подготовка докладов, по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Спарклайны, инфокривые. · Интеграция файлов электронной таблицы с другими приложениями Windows. 		4
	Тема 3.3. Профессиональное использование баз данных Microsoft Access.	Содержание учебного материала:	
1		Формы и таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты.	
2		Профессиональное использование баз данных Microsoft Access.	2
Лабораторная работа № 4 Создание реляционной базы данных по профилю специальности.			
Лабораторная работа № 5 Создание запросов.			
Лабораторная работа № 6 Создание сводных таблиц и диаграмм по профилю специальности.			
Лабораторная работа № 7 Создание отчетов.			
Лабораторная работа № 8 Создание макросов.			
Самостоятельная работа 6: Подготовка докладов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Базы данных и Интернет. · Создание базы данных, правила и методы установление связей в базе данных по профилю специальности. 			
Модуль 3			
Раздел 4. Технологии обработки и преобразования мультимедийных технологий.			20
Тема 4.1. Мультимедийные технологии.	Лабораторная работа № 9 Использование компьютерных презентаций в профессиональной деятельности.		4
	Самостоятельная работа 7: Работа над проектами, по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Создание презентации по профилю специальности. 		6

	Подготовка докладов по тематике: <ul style="list-style-type: none"> · Пользовательские макеты в Power Point. · Индивидуальные настройки дизайна слайдов. · Триггеры. 	
Тема 4.2. Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности (КОМПАС).	Лабораторная работа № 10 Создание рабочего чертежа детали “Вилка”	2
	Лабораторная работа № 11 Построение главного вида детали.	2
	Лабораторная работа № 12 Построение вида детали сверху.	2
	Лабораторная работа № 13 Построение вида детали слева.	2
	Лабораторная работа № 14 Оформление чертежа.	2
	Всего:	72

3.4. Вопросы итогового контроля знаний по учебной дисциплине

1. Информационные технологии.
2. Информационные системы (ИС). Классификация ИС.
3. Роль информационных технологий в профессиональной деятельности.
4. Информационные системы в профессиональной деятельности.
5. Роль автоматизированных систем обработки информации. Технические средства реализации ИС.
6. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК и АРМ-специалиста.
7. Современные операционные системы. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.
8. Информационно-справочные системы, ресурсы Интернет, службы Интернет.
9. Виды справочных систем, основные режимы работы: просмотр, поиск, редактирование и печать информационных материалов.
10. Информационная система «Консультант Плюс», справочно-правовая система «Гарант».
11. Справочно-информационные системы, используемые в профессиональной деятельности.
12. Архиваторы и архивация.
13. Информационная безопасность в профессиональной деятельности.
14. Компьютерные вирусы и антивирусные программы, защита информации.
15. Антивирусы, их назначение, методика лечения, чистки, дефрагментации дисков.
16. Профессиональное использование текстового процессора Microsoft Word.
17. Расчетные операции, диаграммы Excel, связанные таблицы, списки.
18. Профессиональное использование электронных таблиц.
19. Формы и таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты.
20. Профессиональное использование баз данных Microsoft Access.
21. Использование компьютерных презентаций в профессиональной деятельности.
22. Работа с пакетом программ по профилю специальности (КОМПАС).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности»:

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

- комплект контрольно-измерительных материалов;
- специализированная мебель.

Технические средства обучения:

- программно-методический комплекс на базе персонального компьютера для рабочего места преподавателя;
- комплекты аппаратно-программных средств на базе ПК для обучающихся по количеству рабочих мест;
- демонстрационные средства аудиовизуального отображения информации (мультимедийный проектор, интерактивная доска, ноутбук и т.п.);
- сетевое оборудование;
- принтеры, сканеры, модем, звуковые колонки и другое периферийное оборудование.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Михеева Е.В., Титова О.И., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М.: Велби, Проспект, 2015.

Дополнительная литература

3. Хохлова О. А., Коноплева И.А., Денисов А.В. Информационные технологии: учебное пособие. – М.: Проспект, 2010.
4. Коноплева И. А., Денисов А. В., Хохлова О. А., Информационные технологии: электронный учебник. – М.: Кнорус, 2009.
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М.: ИЦ Академия, 2007.
6. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник для сред. проф. образования./ Г.С. Гохберг, А.В.Зафиевский, А.А.Короткин. - М.: Издательский центр «Академия», 2006. -208 с.
7. Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации: учебник для сред. проф. образования./ Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк.- М.: Издательский центр «Академия», 2012.- 272 с.
8. Информатика и информационные технологии: учебное пособие / под ред. Ю. Д. Романовой. – М.: Эксмо, 2014. – 591с.
9. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии: учеб.пособие./Под.ред.проф. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2007.
10. Лесничая И.Г. Информатика и информационные технологии. Конспект лекций: учебное пособие /И.Г.Лесничая, Ю.Д.Романова. – М.: Эксмо, 2016.
11. Гагарина Л.Г. "Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учеб. пособие". М.: 2007.
12. Цветков В.Я. "Геоинформационные системы и технологии". - М.: 1997.

Интернет-ресурсы

13. <http://html.manual.ru/> Мультимедийные технологии.

14. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО.
15. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУ-ИТ.ру).
16. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям.
17. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»
18. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании.
19. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям.
20. <http://new.bgunb.ru> - Электронные образовательные ресурсы Интернет.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
обрабатывать текстовую и числовую информацию;	Лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	Лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа.
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;	Лабораторные работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	Лекции, внеаудиторная самостоятельная работа, доклады
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	Лекции, внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, самостоятельная работа
базовые и прикладные информационные технологии;	Лекции, внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, самостоятельная работа
инструментальные средства информационных технологий	Лекции, внеаудиторная самостоятельная работа, доклады, самостоятельная работа

Определение итоговой оценки по дисциплине

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
76-100	5	отлично
61-75	4	хорошо
46-60	3	удовлетворительно
менее 45	2	неудовлетворительно

6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дополнения и изменения в рабочей программе за _____ / _____ учебный год
В рабочую программу по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» вносятся следующие дополнения и изменения:
Дополнения и изменения внес _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на педагогическом совете колледжа, протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.

Зам. директора по УМР колледжа _____

(подпись)

(Ф.И.О.)