


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

КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа


_____ О.В. Жижикина
« 16 » 03 _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

для специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

Петропавловск-Камчатский
2020

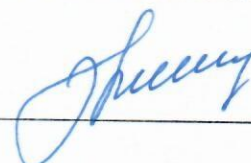
Рабочая программа составлена на основании ФГОС СПО специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования по отраслям» и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составитель рабочей программы
Преподаватель колледжа



_____ А. А Сейлева

Рабочая программа рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа
Протокол № 2 от «16» марта 2020 г



_____ Е.В. Жигарева

Зам. директора по УМР

Содержание

	стр.
1. Паспорт учебной дисциплины	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ	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	5
2.1. Общие и профессиональные компетенции	5
2.2. Личностные результаты реализации программы воспитания	5
3. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
3.3. Вопросы итогового контроля знаний по учебной дисциплине	7
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	12
6. Дополнения и изменения в рабочей программе	13

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 по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, при освоении рабочей профессии в рамках специальности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина ЕН.02.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов;
самостоятельной работы обучающегося 32 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ПК 1.1	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 1.3	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 1.5	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
ПК 2.2	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.4	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	64
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета	+

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Компьютерные сети.		20
Тема 1.1. Компьютер-	Содержание учебного материала:	2

ные сети.	1	Виды серверов. Аппаратура для построения сетей.	
	2	Локальные компьютерные сети. Топология компьютерных сетей.	
	3	Региональные и корпоративные компьютерные сети.	
Тема 1.2. Интернет.	Содержание учебного материала:		2
	1	Глобальные компьютерные сети. Протоколы TCP/IP.	
	2	Коммуникационные службы сети Интернет. Браузеры.	
	3	Информационные службы сети Интернет.	
Самостоятельная работа:		2	
Использование интернет-ресурсов для самостоятельной работы обучающихся.			
Тема 1.3. Образовательные возможности глобальной сети Интернет.	Содержание учебного материала:		2
	1	Сервисы сети Интернет	
	2	Образовательные порталы. Образовательные ресурсы Интернет	
	3	Интернет как единая система ресурсов	
Самостоятельная работа:		2	
Составление эссе по теме «Образовательные возможности глобальной сети Интернет»			
Тема 1.4. Информационно-поисковые системы (ИПС).	Содержание учебного материала:		2
	1	Назначение и возможности ИПС. Структура ИПС. Виды ИПС, доступные в Интернете.	
	2	Поиск информации по профилю специальности на образовательных порталах Интернет.	
	Самостоятельная работа:		
Реферат на тему «Интернет вещей»			
Тема 1.5. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа	Содержание учебного материала:		2
	1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, поиск, хранение и передача информации.	
	2	Угрозы безопасности информации и их классификация. Юридические основы информационной безопасности: понятие компьютерного преступления, статьи УК.	
	3	Компьютерные вирусы: классификация, каналы распространения, локализация, проявления действий.	
	4	Организационные, инженерно-технические и другие меры защиты информации.	
	Самостоятельная работа:		
Подготовка доклада на тему «Антивирусные средства защиты информации».			
Раздел 2. Технология обработки и преобразования информации.			22
Тема 2.1. Моделирование и формализация	Содержание учебного материала:		2
	1	Моделирование. Формы представления моделей. Формализация.	
	2	Типы информационных моделей.	
	3	Компьютерная модель.	
	4	Компьютерный эксперимент.	
Самостоятельная работа:		2	
Использование информационных моделей.			
Тема 2.2. Текстовый процессор MSWord.	Содержание учебного материала:		14
	1	Создание документа - Приглашение.	
	2	Форматирование абзацев.	
	3	Бланк заявления.	
	4	Таблицы.	
	5	Создание эмблемы.	
	6	Документ - Счёт.	
	7	Редактор формул.	
Самостоятельная работа:		4	
Использование Интернет ресурсов для поиска алгоритмов профессиональной верстки документов.			
Подготовка реферата. «Современные средства верстки документов»			

Раздел 3. Автоматизированная обработка информации.		36
Тема 2.3. Табличный процессор MSExcel.	Содержание учебного материала:	
	1	Интерфейс. Создание таблиц в табличном процессоре MicrosoftExcel.
	2	Ввод и редактирование формул.
	3	Решение прикладных и математических задач с помощью электронных таблиц.
	4	Построение диаграмм и графиков.
Самостоятельная работа:		4
Создание прайс-листа в Microsoft Excel на тему "Комплекующие персонального компьютера".		
Тема 2.3. Системы управления базами данныхMSAccess.	Содержание учебного материала:	
	1	Интерфейс. Организация баз данных.
	2	Создание БД, их заполнение и организация поиска информации в БД.
	3	Создание БД с помощью режима конструктора.
	4	Заполнениетаблиц и форм. Обработка запросов
Самостоятельная работа:		4
Создание базы данных с информацией о группе студентов.		
Раздел 4. Мультимедийные технологии.		18
Тема 2.4. Мультимедийные средыMSPowerPoint.	Содержание учебного материала:	
	1	Интерфейс. Правила создания деловой презентации. Представление о мультимедиа
	2	Разметка и дизайн слайд
	3	Заполнение презентации информацией по теме.
	4	Рисунки и графические примитивы на слайдах. Эффекты анимации
	5	Форматирование слайдов. Управление демонстрацией презентации.
Самостоятельная работа:		4
Подбор материала для презентации. Создание тематических презентаций. Использование Интернет ресурсов для поиска информации и соответствующих графических объектов. Подготовка реферата. «Особенности деловой презентации»		
Тема 2.5. Технология создания публикаций.	Содержание учебного материала:	
	1	Интерфейс Microsoft Publisher.
	2	Виды публикаций и их создание.
	3	Разработка публикаций для печати: календари, визитные карточки, объявления.
	4	Создание буклета и резюме.
Самостоятельная работа:		4
Подбор материала, разработка макета буклета. Подготовка доклада на тему «Антивирусные средства защиты информации».		
Всего:		96

3.3. Вопросы итогового контроля знаний по учебной дисциплине

1. Компьютерная сеть.
2. Виды серверов.
3. Технология передачи «клиент-сервер».
4. Аппаратура для построения сетей.
5. Локальные компьютерные сети.
6. Топология компьютерных сетей.
7. Региональные и корпоративные компьютерные сети.
8. Глобальные компьютерные сети.
9. Протоколы TCP/IP.
10. Адресация в Интернете: IP – адрес, URL - адрес.
11. Доменная система имен

12. Коммуникационные службы сети Интернет.
13. Браузеры.
14. Информационные службы сети Интернет.
15. Сервисы сети Интернет
16. Образовательные порталы.
17. Образовательные ресурсы Интернет
18. Назначение и возможности ИПС.
19. Структура ИПС.
20. Виды ИПС, доступные в Интернете
21. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.
22. Угрозы безопасности информации и их классификация.
23. Юридические основы информационной безопасности.
24. Компьютерные вирусы.
25. Меры защиты информации.
26. Моделирование.
27. Формы представления моделей.
28. Формализация.
29. Типы информационных моделей.
30. Компьютерная модель.
31. Компьютерный эксперимент.
32. Технические и программные средства обработки информации.
33. Основные функции возможности текстового процессора MicrosoftOfficeWord.
34. Редактирование и форматирование текстовых документов.
35. Правила при вводе и форматировании текста.
36. Электронные таблицы: структура основные элементы.
37. Типовые действия над ячейками.
38. Типы данных.
39. Форматы данных.
40. Формулы. Правила записи и копирования формул.
41. Виды ссылок.
42. Функции. Правила записи функции.
43. Графическая форма представления данных – диаграмма.
44. Параметры диаграммы.
45. Основные типы диаграмм. График.
46. Технология создания диаграммы.
47. Редактирование и форматирование диаграммы.
48. Управление данными и их анализ в электронной таблице.
49. Сортировка данных.
50. Способы поиска информации в электронной таблице.
51. Систематизация и хранение информации.
52. Информационные системы.
53. Базы данных. Виды моделей баз данных.
54. Реляционная, иерархическая, сетевая модели.
55. Системы управления базами данных.
56. Основные объекты баз данных.
57. Системный анализ предметной области.
58. Проектирование модели базы данных.
59. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных.
60. Применение фильтров для отбора данных.
61. Поиск и сортировка данных.
62. Запрос.
63. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных.

64. Простые и сложные логические выражения в условиях выборки.
65. Понятие и структура отчета.
66. Создание и оформление отчета.
67. Модернизация отчета.
68. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.
69. Основные функции и этапы создания электронных презентаций.
70. Предназначение программы Microsoft Office Publisher.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя, оборудованное ПК.
- посадочные и рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Технические средства обучения:

Аппаратные средства

- **Компьютер** — универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

- **Проектор (телевизор)**, подсоединяемый к компьютеру; технологический элемент новой грамотности — радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для студентов представлять результаты своей работы всей группе, эффективность организационных и административных выступлений.

- **Принтер** — позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную студентом или преподавателем.

- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** — дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими учебными заведениями

- **Устройства вывода звуковой информации** — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

Программные средства

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;

- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Программа-переводчик;
- Программа распознавания и чтения текста;
- Программа просмотра видео.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 553 с.
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 406 с.
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 126 с.
4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 153 с.

Дополнительная:

5. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для вузов / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 553 с.
6. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.]; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 406 с.
7. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 320 с.
8. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 302 с.
9. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 133 с.
10. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 383 с.
11. Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 207 с.
12. Математика и информатика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.]; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 402 с.

13. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 164 с.
14. Вагазова, Г.И. Информатика: Учебно-наглядное пособие /Г.И. Вагазова, А.Х.Шагиева, И.Ш.Мадышев. —Издательство: Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана, 2019. – 205 с.
15. Уколов, А. И. Информатика: Практикум к практическим занятиям для курсантов специальности 26.05.05 Судовождение, 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики очной и заочной форм обучения / А. И. Уколов. –издательство: Керченский государственный морской технологический университет, 2020. –136 с.

Интернет-ресурсы

16. <https://infourok.ru/biblioteka> – Ведущий образовательный портал России «ИНФОРМОУРОК».
17. <http://klyaksa.net> – Информационно-образовательный сайт учителя информатики и ИКТ.
18. <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
19. <http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
20. <https://www.computer-museum.ru> – Виртуальный компьютерный музей.
21. <http://window.edu.ru> – Единое окно доступа к образовательным ресурсам
22. <https://urait.ru>– образовательная платформа;
23. <http://book.kbsu.ru> – Информатика: учебник Л.З. Шауцуковой.
24. <https://nochi.com/rusedu.html> – Информатика и информационные технологии в образовании.
25. <http://uchinfo.com.ua> – уроки Информатики.
26. <http://www.uroki.net/docinf.htm> – материалы для учителя информатики.
27. <https://www.kaspersky.ru> – лаборатория Касперского.
28. www.inf.1september.ru - Газета «Информатика» издательского дома «Первое сентября»
29. www.iteach.ru - Программа Intel «Обучение для будущего».

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.

Содержание обучения	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)
1	2
Компьютерные сети	<p>Уметь использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>знать устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>уметь получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>знать основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;</p> <p>знать и уметь использовать методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>
Технология обработки и преобразования информации	<p>знать функции, этапы и задачи моделирования;</p> <p>уметь классифицировать модели по области использования, временному фактору, способу представления;</p> <p>уметь различать типы моделей; составлять простейшие вербальные модели; классифицировать информационные модели;</p> <p>Знать основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>Знать назначение текстовых редакторов, текстовых процессоров;</p> <p>уметь создавать текстовые документы.</p>
Автоматизированная обработка информации	<p>знать основные элементы окна Excel и алгоритм построения ЭТ;</p> <p>уметь использовать алгоритм построения, форматирования и редактирования ЭТ;</p> <p>уметь работать с формулами в ЭТ, выполнять математические и логические расчеты в среде MS Excel;</p> <p>знать назначение базы данных, структуру БД, классификации и их назначение;</p> <p>уметь создавать базы данных, таблицы в режиме Конструктора, создавать формы с помощью Мастера, создавать отчеты с помощью Мастера.</p>
Мультимедийные технологии.	<p>Знать правила создания презентаций, порядок действий при добавлении анимации;</p> <p>уметь создавать слайды, выбирать дизайн, применять анимации к слайдам, устанавливать время показа презентации.</p> <p>знать назначение и принципы работы в программе MS Publisher;</p> <p>уметь создавать и оформлять печатные публикации в MS Publisher.</p>

6. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дополнения и изменения в рабочей программе за _____ / _____ учебный год
В рабочую программу по дисциплине «Информатика» 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 _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)