# Министерство образования Красноярского края краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 06 СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

для студентов специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

ОДОБРЕНО

Старший методист

Т. В. Клачкова «27» сентября 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ** 

Заместитель директора

по учебной, работе

**М.** А. Полютова

«30» сентября 2022 г.

## **PACCMOTPEHO**

на заседании цикловой комиссии укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника №1

Протокол №1 от «26» <u>сентября</u> 2022 г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_ Е.А. Ивашова

АВТОР: Казанкова А. А., преподаватель высшей категории КГБПОУ «ККРИТ»

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4.	КОНСТРОЛЬ И ОПЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11

## 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.06.01

## 1.1 Область применения рабочей программы

Учебная практика УП.06.01 является обязательной частью профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная практика УП.06.01 обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) для углубленной подготовки: сопровождение информационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК: 6.1-6.5 и ОК: ОК 1-11.

# 1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная практика 06.01 является частью профессионального модуля 06 Сопровождение информационных систем и предусматривает в качестве итоговой формы аттестации комплексный дифференцированный зачет в рамках программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения учебной практики 06 обучающийся должен: знать:

- –регламенты и нормы по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
  - -политику безопасности в современных информационных системах;
- -достижения мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем;
  - -принципы работы экспертных систем;

#### уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
  - применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;

### иметь практический опыт:

- -разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью;
  - -осуществлять инсталляцию, настройку и сопровождение информационной системы;
  - -выполнять разработку обучающей документации информационной системы;
- -выполнять оценку качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям

- -выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению, восстановлению данных информационной системы.
  - -организовывать доступ пользователей к информационной системе.

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

# 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **36** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов.

# 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 06.01

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по семестрам

	Объем часов								
Вид учебной работы	по УП	1 семестр (9 кл.)	2 семестр (9 кл.)	3 семестр (9 кл.)	4 семестр (9 кл.)	5 семестр (9 кл.)	6 семестр (9 кл.)	7 семестр (9 кл.)	8 семестр (9 кл.)
				1 семестр (11 кл.)	2 семестр (11 кл.)	3 семестр (11 кл.)		5 семестр (11 кл.)	6 семестр (11 кл.)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36					36			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36					36			
в том числе:									
теория									
лабораторные работы									
практические работы	36					36			
контрольные работы									
самостоятельные ПР									
курсовая работа (проект)									
Самостоятельная работа									
обучающегося (всего)									
в том числе:									
подготовка докладов									
Итоговая аттестация в форме	кдз					КДЗ			

# 2.2. Тематический план и содержание учебной практики 06.01 Профессионального модуля 06 Сопровождение информационных систем

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучаю- щихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию кото- рых способствует эле- мент программы
1	2	3	4
	3 семестр		
Тема 1.1	Практические занятия	2	
Выбор темы учебной практики	Цели и задачи программы учебной практики. Инструктаж по ТБ. Правила оформления отчета. Выдача заданий. Разбиение на проектные группы. Выбор темы для дальнейшей работы.	2	ОК 1-11, ПК 6.1 – 6.5
Тема 1.2 Сопровожде-	Практические занятия	32	
ние информационных систем	ПЗ №1 Разработка технического задания на внедрение информационной системы ПЗ №1 Разработка технического задания на внедрение информационной системы ПЗ №1 Разработка технического задания на внедрение информационной системы ПЗ №2 Разработка эксплуатационной документации для системного администратора (программиста) ПЗ №2 Разработка эксплуатационной документации для системного администратора (программиста) ПЗ №3 Разработка эксплуатационной документации для пользователя ПЗ №3 Разработка эксплуатационной документации для пользователя ПЗ №4 Разработка сценария сопровождения ИС ПЗ №4 Разработка сценария сопровождения ИС ПЗ №4 Разработка сценария сопровождения ИС ПЗ №5 Составление плана резервного копирования ПЗ №5 Составление плана резервного копирования ПЗ №5 Составление плана резервного копирования ПЗ №6 Разработка плана аварийного восстановления работоспособности системы ПЗ №6 Разработка плана аварийного восстановления работоспособности системы ПЗ №6 Разработка отчета. Презентация проекта.	32	ОК 1-11, ПК 6.1 – 6.5

Комплексный дифференцированный зачет	2	
Всего:	36	

## З УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Учебная аудитория (лаборатория), оснащенная оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (бланки документов, образцы оформления документов и т.п.);
- комплект учебно-методической документации.
- техническими средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска или экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

Программное обеспечение:

- Windows Professional;
- Office Professional Plus;
- Microsoft Visual Studio Community;
- SQLServer Express Edition;
- SQLServer Management Studio;
- MySQLInstaller for Windows;
- AMPPS;
- Notepad++;
- Atom;
- Git;
- Microsoft Visio Professional;
- Microsoft Project.

# 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

- 1. Ляпина О.П., Перлова О.Н. Стандартизация, сертификация и техническое документирование. М.: Академия, 2018. 208 с.;
- 2. Перлова О.Н. Соадминистрирование баз данных и серверов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/О.Н. Перлова, О.П. Ляпина. М.: Издательский центр «Академия»,  $2018~\Gamma$ .

#### Дополнительные источники:

3. Баранова, Е. К. Информационная безопасность и защита информации: учеб. пособие / Е. К. Баранова, А. В. Бабаш. -3-е изд., перераб. и доп. -Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2017. -322 с

- 4. Технология разработки программного обеспечения: учебник для вузов / С. А. Орлов. 4-е изд. Стандарт третьего поколения. СПб. : Питер, 2012. 608 с.
- 5. Технология разработки программного обеспечения: учебн. пособие / под ред. Гагарина Л.Г. М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2018. 400 с.
- 6. Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/ Э.В. Фуфаев, Д.Э. Фуфаев. –4-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2014 г.
- 7. Шишмарев В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование. М.: НИЦ ИНФА-М, 2017. 312 с.;

## 3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практическую часть занятий по учебной практике планируется проводить в учебных аудиториях, лабораториях и учебных мастерских, участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

## 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочника, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

# 3.5 Обучение с применением элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Дисциплина УП.06.01. ПМ 06 Сопровождение информационных систем реализуется с элементами ЭО и ДОТ. Ссылка на электронный УМКД размещена по ссылке: https://classroom.google.com/c/NTQ4MDA3OTk4Mzk5?cjc=jtjyvki

https://classroom.google.com/c/NTQ4MDA3NjA1ODIz?cjc=irdj34m

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения,	Формы и методы контроля и оценки ре-		
усвоенные знания)	зультатов обучения		
- знать регламенты и нормы по обновлению	- самостоятельная работа, практические за-		
и техническому сопровождению обслужива-	нятия, выполнение заданий, проверка отчёта		
емой информационной системы;	по учебной практике, защита отчёта по учебной практике		
- знать политику безопасности в современ-	- самостоятельная работа, практические за-		
ных информационных системах;	нятия, выполнение заданий, проверка отчёта		
	по учебной практике, защита отчёта по учебной практике		
- знать достижения мировой и отечественной	- самостоятельная работа, практические за-		
информатики в области интеллектуализации	нятия, выполнение заданий, проверка отчёта		
информационных систем;	по учебной практике, защита отчёта по учеб-		
anore universe napore a programme as	ной практике - самостоятельная работа, практические за-		
- знать принципы работы экспертных систем;	нятия, выполнение заданий, проверка отчёта		
CTCWI,	по учебной практике, защита отчёта по учеб-		
	ной практике		
- уметь осуществлять настройку информаци-	- самостоятельная работа, практические за-		
онной системы для пользователя согласно	нятия, выполнение заданий, проверка отчёта		
технической документации;	по учебной практике, защита отчёта по учебной практике		
- уметь применять основные правила и доку-	- самостоятельная работа, практические за-		
менты системы сертификации Российской	нятия, выполнение заданий, проверка отчёта		
Федерации;	по учебной практике, защита отчёта по учеб-		
	ной практике		
- уметь применять основные технологии экс-	- самостоятельная работа, практические за-		
пертных систем;	нятия, выполнение заданий, проверка отчёта		
	по учебной практике, защита отчёта по учебной практике		
- уметь разрабатывать обучающие матери-	- самостоятельная работа, практические за-		
алы для пользователей по эксплуатации ин-	нятия, выполнение заданий, проверка отчёта		
формационных систем;	по учебной практике, защита отчёта по учеб-		
	ной практике		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессио-	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и
нальные компетенции)	результата	оценки
ПК 6.1 Разрабатывать техниче- ское задание на сопро-	<ul> <li>Правильность разработанного технического задания на сопровождение</li> </ul>	<ul><li>экспертная оценка результатов выполненной работы;</li><li>наблюдение при</li></ul>

вождение информационной системы	информационной системы;  — точность и грамотность оформления задания;  — скорость выполнения задания.	выполнении практических занятий;  — тестирование, ответы на вопросы;  — практические занятия;  — защита практических работ;  — тематический опрос; самостоятельная работа.
Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	<ul> <li>правильность исправления ошибок в программном коде информационной системы;</li> <li>демонстрация выполненного задания</li> <li>скорость выполнения задания</li> </ul>	<ul> <li>наблюдение при выполнении практических занятий</li> <li>самостоятельная работа</li> <li>практические занятия</li> <li>экспертная оценка исправленных ошибок</li> <li>оценка демонстрации выполненного задания по критериям</li> </ul>
ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.	<ul> <li>Правильность разработанной обучающую документации для пользователей информационной системы;</li> <li>точность и грамотность оформления задания;</li> <li>демонстрация выполненного задания.</li> </ul>	<ul> <li>наблюдение при выполнении практических занятий;</li> <li>самостоятельная работа;</li> <li>практические занятия;</li> <li>экспертная оценка демонстрации выполненного задания по критериям;</li> <li>экспертная оценка результатов проведении аудита систем безопасности;</li> <li>защита выполненных практических работ;</li> </ul>
ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.	<ul> <li>правильность оценки качества функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;</li> <li>правильность оценки надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания;</li> <li>точность и грамотность оформления задания;</li> <li>демонстрация выполненного задания.</li> </ul>	<ul> <li>наблюдение при выполнении практических занятий;</li> <li>самостоятельная работа;</li> <li>практические занятия;</li> <li>экспертная оценка демонстрации выполненного задания по критериям;</li> <li>экспертная оценка результатов проведении аудита систем безопасности;</li> <li>защита выполненных практических работ;</li> </ul>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие ком- петенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul> <li>демонстрация интереса к будущей профессии через:</li> <li>повышение качества обучения по учебной дисциплине;</li> <li>участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях;</li> <li>участие в органах студенческого самоуправления;</li> <li>участие в социально-проектной деятельности;</li> </ul>	<ul> <li>наблюдение;</li> <li>мониторинг;</li> <li>оценка содержания достижений студента.</li> </ul>
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul> <li>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	— мониторинг во время выполнения практических и самостоятельных работ.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul> <li>решение стандартных и не- стандартных задач.</li> </ul>	<ul><li>решение ситуационных задач на учебных занятиях;</li><li>наблюдение.</li></ul>
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	<ul> <li>получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.</li> </ul>	<ul><li>подготовка докладов;</li><li>рецензий;</li><li>использование электронных источников.</li></ul>

клиентами.		
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul> <li>оформление результатов са- мостоятельной работы с исполь- зованием ИКТ;</li> <li>работа с Интернет;</li> </ul>	<ul> <li>создание презентаций;</li> <li>наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях;</li> <li>наблюдение за ролью обучающихся в группе;</li> </ul>
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<ul> <li>взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения;</li> <li>умение работать в группе;</li> <li>наличие лидерских качеств;</li> <li>участие в студенческом самоуправлении;</li> <li>участие в спортивно- и культурно-массовых мероприятиях</li> </ul>	<ul> <li>создание презентаций;</li> <li>наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях;</li> <li>наблюдение за ролью обучающихся в группе;</li> </ul>
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul> <li>участие в социально-проект- ной деятельности;</li> </ul>	<ul><li>решение ситуационных задач на учебных занятиях;</li><li>наблюдение.</li></ul>
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul> <li>участие в социально-проект- ной деятельности;</li> </ul>	<ul> <li>решение ситуационных задач на учебных занятиях;</li> <li>наблюдение.</li> </ul>
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul> <li>организация самостоятельных занятий при изучении дисциплины;</li> <li>высокий уровень коммуникативных навыков;</li> <li>чувства толерантности и гуманизма;</li> </ul>	<ul> <li>деловые игры;</li> <li>моделирование социальных ситуаций;</li> <li>мониторинг развития личностнопрофессиональных качеств обучающегося.</li> </ul>
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<ul> <li>организация самостоятельных занятий при изучении дисциплины;</li> <li>высокий уровень коммуникативных навыков;</li> </ul>	<ul> <li>контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося;</li> <li>открытые защиты творческих и проектных работ.</li> </ul>

<ul> <li>чувства толерантности и гуманизма.</li> </ul>	