

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 Операционные системы и среды**

уровень образования *основное общее образование*

Форма обучения *очная*

**09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование на базе основного общего образования**

**Организация-разработчик:** КГБ ПОУ «Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий»

**Разработчики:**

Иващенко Л.В. –преподаватель спец.дисциплин высшей категории

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК «Информатика и Вычислительная техника»

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

Согласовано на заседании методического совета

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г

Председатель МС \_\_\_\_\_ (Линевич О. Г.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП	17

# 1. ПАСПОР РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП 01. Операционные системы и среды

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 01. Операционные системы и среды является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина ОП 01. Операционные системы и среды, входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и имеет межпредметную связь с учебными дисциплинами: ОП.02. Архитектура компьютерных систем, ОП.11. Компьютерные сети и профессиональными модулями ПМ. 01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей, ПМ.04 Сопровождение информационных систем.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1 ПК 4.4	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

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 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

- личные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов
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	ЛР 10

общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России; готовый оказать поддержку нуждающимся	
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 искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве .	ЛР 16
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению	ЛР 17
Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта	ЛР 18
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить	ЛР 19
Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации	ЛР 20
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 21
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 23
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики	ЛР 34

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 50 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 2 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>50</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>48</b>
<b>в том числе:</b>	
<b>теоретические занятия</b>	<b>30</b>
<b>практические занятия</b>	<b>18</b>
<b>самостоятельная работа</b>	<b>2ч</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>	<b>3сем</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	ОК, ПК, ЛР
Тема 1.1.	<b>Содержание учебного материала</b>	16		ОК 1, 2,5, 9, 10 ПК 4.1, 4.4 ЛР 1-12 ЛР 13, 16-23
	1.Основные понятия операционных систем		2	
	2. Функции операционных систем		2,3	
	3.Состав операционных систем		2,3	
	4.Архитектура операционных систем		2,3	
	5.Принципы работы операционных систем.		2,3	
	6.Принципы работы сетевых операционных систем		2,3	
	7.Принципы работы операционных систем мобильных устройств		2,3	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ			
	<b>Практические работы</b>	6		
	«Конфигурирование аппаратных устройств средствами операционной системы»			
	«Управление учетными записями пользователя»			
	«Настройка параметров рабочей среды пользователя»			
	«Управление дисками и файловыми системами»			
«Управление процессами и памятью»				
«Управление разделением ресурсами в локальной сети»				
Тема 2.	<b>Содержание учебного материала</b>	16		ОК 1, 2,5, 9, 10 ПК 4.1, 4.4 ЛР 1-12 ЛР 13, 16-23
	1 .Особенности построения операционной системы Windows		2	
	2.Особенности построения сетевых операционных систем		2	
	3.Основные задачи администрирования вычислительных сетей		3	
	4.Способы выполнения задач администрирования средствами операционных систем семействаWindows	6	3	
	<b>Практические работы</b>			
	«Инсталляции операционной системы Windowsи настройка параметров её нагрузки»			
	«Настройка сетевых параметров операционной системы семейства Windows			
	«Работа с PowerShell»	2		
	«Планирование заданий средствами операционной системы Windows»	2		

Тема 3.	<b>Содержание учебного материала</b>	16		ОК 1, 2,5, 9, 10 ПК 4.1, 4.4 ЛР 1-12 ЛР 13, 16-23
	1. Особенности построения и функционирования семейства операционных систем "Unix"		2	
	2. Особенности функционирования семейства операционных систем "Unix"		2	
	3. Основные задачи администрирования семейства операционных систем "Unix"		2	
	4. Способы выполнения задач администрирования в операционных системах семейства "Unix"		2	
	<b>Практические работы</b>	6		
	«Инсталляция операционной системы семейства "Unix" и настройка параметров её загрузки»			
	«Работа с командными интерпретаторами Shell: sh, bash, zsh.»			
	«Настройка сетевых параметров операционной системы семейства "Unix"»			
	«Инсталляция серверной операционной системы семейства "Unix" и настройка параметров её загрузки»			
«Установка и настройка серверных приложений операционной системы семейства "Unix"»				
	<b>Итого</b>	50		

**Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:**

- 1 ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.и.);
- 2 репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем"

Реализация программы предполагает наличие лаборатории «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;

Автоматизированное рабочее место преподавателя (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;

12 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;

Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;

Проектор и экран;

Маркерная доска;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий. Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие М.: Форум: ИНФРА – М, 2018 – 12, 2018-5 (доп. МО) + CD
2. Батаев А.В. Операционные системы и среды. М.: Академия, 2017-2
3. Конова, Е.А. Алгоритмы и программы. Язык C++. [Электронный ресурс] / Е.А. Конова, Г.А. Поллак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72986>
4. Кудинов, Ю.И. Практикум по основам современной информатики. [Электронный ресурс] / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко, А.Ю. Келина. —

Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 352 с. — Режим доступа:  
<http://e.lanbook.com/book/68471>

### **Дополнительная литература**

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник. - М.: Бином, 2014.  
Синаторов С.В. Информационные технологии: учеб, пособие. - М.:  
Альфа-М, 2013
2. <http://www.intuit.rU/studies/courses/2192/31/info>
3. <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4889/196012/>
4. <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4889/168164/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</li> <li>- Архитектуры современных операционных систем.</li> <li>- Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</li> <li>- Принципы управления ресурсами в операционной системе.</li> <li>- Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование....</li> <li>• Контрольная работа ....</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата....</li> <li>• Семинар</li> <li>• Защита курсовой работы (проекта)</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> </ul>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управлять параметрами загрузки операционной системы.</li> <li>- Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</li> <li>- Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</li> <li>- Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li> </ul>	<p>теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• Решение ситуационной задачи....</li> </ul>