

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 « ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МС _____ (_____).

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 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 2.4 | 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 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |

| | |
|---------|---|
| ПК 2.4. | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. |
|---------|---|

- 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 |

| | |
|--|--------------|
| <p>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</p> | <p>ЛР 7</p> |
| <p>Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности</p> | <p>ЛР 8</p> |
| <p>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»</p> | <p>ЛР 9</p> |
| <p>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</p> | <p>ЛР 10</p> |
| <p>Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением</p> | <p>ЛР 11</p> |
| <p>Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p> | <p>ЛР 12</p> |
| <p>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 профессионально конструктивного «цифрового следа»</p> | <p>ЛР 13</p> |
| <p>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 .</p> | <p>ЛР 16</p> |
| <p>Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению</p> | <p>ЛР 17</p> |
| <p>Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта</p> | <p>ЛР 18</p> |
| <p>Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить</p> | <p>ЛР 19</p> |
| <p>Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации</p> | <p>ЛР 20</p> |
| <p>Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику</p> | <p>ЛР 21</p> |
| <p>Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством</p> | <p>ЛР 23</p> |
| <p>Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики</p> | <p>ЛР 34</p> |

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

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

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. | Содержание учебного материала | 16 | | ОК 1-6 ОК 9, 10 ПК 2.4 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 | | | |
| | Практические работы | 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. | Содержание учебного материала | 16 | | ОК 1-6 ОК 9, 10 ПК 2.4 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 | |
| | Практические работы | | | |
| | «Инсталляции операционной системы Windowsи настройка параметров её загрузки» | | | |
| | «Настройка сетевых параметров операционной системы семейства Windows | | | |
| «Работа с PowerShell» | 2 | | | |

| | | | | |
|---------|--|----|---|---|
| | «Планирование заданий средствами операционной системы Windows» | 2 | | |
| Тема 3. | Содержание учебного материала | 16 | | ОК 1-6 ОК 9, 10 ПК 2.4 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 | | 2 | |
| | 4. Способы выполнения задач администрирования в операционных системах семейства "Unix" | | 2 | |
| | Практические работы | 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"» | | | |
| | Итого | 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"> - 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. | <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"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи.... |
| <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. | | |