

Министерство образования Самарской области

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**



Подписано цифровой
подписью: Шуваткин
Александр Викторович
DN: cn=Шуваткин
Александр Викторович
o=ГБПОУ "ПГК"
ou=директор
email=college@pgk63.ru
Дата: 2026.04.02

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
ГБПОУ «ПГК»
От 02.04.2026 № 261-03

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Операционные систем и среды

«Общепрофессиональный цикл»

программы подготовки специалистов среднего звена
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Самара, 2026

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой
(методической) комиссией
Информационные технологии

Председатель

_____Ю.И. Куликова

_____20____

СОГЛАСОВАНО

Предметно-цикловой
(методической) комиссией
Информационные технологии

Председатель

_____Ю.И. Куликова

_____20____

Составитель: Васькова А.Н., преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2025 г. № 138.

Рабочая программа дисциплины разработана с учетом профессионального стандарта 06.001 Программист, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. № 424н, а также по итогам исследования квалификационных запросов со стороны предприятий/организаций регионального рынка труда.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ...	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	25
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	27

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением углубленной подготовки, разработанной в ГБПОУ «ПГК».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована на очной форме обучения и в дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным учебным дисциплинам профессионального цикла.

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

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

Код	Наименование результата обучения
У 1	Устанавливать и настраивать СУБД
У 2	Обеспечивать безопасность баз данных
У 3	Отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции анализировать и
У 4	Работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных
У 5	Организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации
У 6	Проводить анкетирование
У 7	Проводить интервьюирование
У 8	Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения
У 9	Разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании
У 10	Организовывать взаимодействие модулей информационной системы
У 11	Документировать тесты в соответствии с требованиями организации

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	Архитектура СУБД

Код	Наименование результата обучения
Зн 2	Методы защиты баз данных от внешних угроз
Зн 3	Общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы
Зн 4	Международных стандартов локальных вычислительных сетей
Зн 5	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Зн 6	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
Зн 7	Коммуникационное оборудование
Зн 8	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
Зн 9	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
Зн 10	Методы и способы передачи информации в сети Интернет
Зн 11	Основы современных операционных систем
Зн 12	Основные понятия о качестве ПО
Зн 13	Виды технической документации
Зн 14	Российские и международные стандарты тестирования информационных систем требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты

Вариативная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

Код	Наименование результата обучения
У.в 1	Управлять параметрами загрузки операционной системы
У.в 2	Выполнять конфигурирование аппаратных устройств
У.в 3	Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей
У.в 4	Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

Код	Наименование результата обучения
Зн.в 1	Архитектуры современных операционных систем
Зн.в 2	Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением и подготовке к формированию **профессиональных компетенций (ПК)**:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.4	Администрировать базы данных
ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения
ПК 3.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 3.3	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 3.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 3.6	Осуществлять модульное и интеграционное тестирование информационной системы

В процессе освоения дисциплины у студентов должны **формировать общие компетенции (ОК):**

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	28
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	8
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме	Экзамен 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины Операционные систем и среды

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Операционные систем и среды			68	
Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала				
	1	История и назначение операционных систем. Функции операционных систем. Назначение и функции операционной системы. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы	ОК 01, ОК 02, ОК 09, Зн 3, Зн 6, Зн 11	2	1
	Лабораторные работы			Не предусмотрено	
	Практические занятия			Не предусмотрено	
	Контрольные работы			Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа №1 «Сравнительный анализ ОС семейства Windows и Linux» Самостоятельная работа №2 «Подбор оптимальной ОС на основе анализа требований заказчика»		ОК 01-02, ОК 09, Зн.в 1, ПК 3.1, У 5 ОК 01, ОК 02, ПК 3.1, У 5	2 2	3
Тема 1.2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала				
	1	Архитектура операционной системы. Модель клиент – сервер.	ОК 01, ОК 02, Зн 3, Зн 6, Зн.в 1	2	1
	Лабораторные работы			Не предусмотрено	
	Практические занятия Практическая работа №1 «Настройка рабочего стола»		ОК 01-02, У.в 3, ПК 3.1	2 2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	Практическая работа №2 «Настройка системы с помощью Панели управления»		ОК 01-02, У.в 3, Зн.в 2, ПК 3.1	2 2	
	Практическая работа №3 «Работа со встроенными приложениями»		ОК 01, ОК 02, У.в 3, ПК 3.4		
	Практическая работа №4 «Управление памятью»		ОК 01, ОК 02, У.в 4		
	Контрольные работы			Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа №3 «Выполнение действий с компонентами интерфейса пользователя»		ОК 01, ОК 02, У.в 3 ПК 3.1	2	3
Тема 1.3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала			*	
	1	Модель процесса. Создание процесса	ОК 01, ОК 02, Зн 3, Зн 6, Зн 11	*	1
	Лабораторные работы			Не предусмотрено	
	Практические занятия Практическая работа №5 «Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами»		ОК 01, ОК 02, У.в 1, Зн.в 2, ПК 3.3	2	2
	Контрольные работы			Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа №4 «Системная информация для обработки прерываний»		ОК 01, ОК 02, ОК 09, Зн 6, Зн 11	2	3
Тема 1.4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала				
	1	Взаимодействие процессов. Планирование процессов	ОК 01, ОК 02, Зн 6, Зн 11		1
	Лабораторные работы			Не предусмотрено	
	Практические занятия Практическая работа №6 «Работа с программой «Файл-менеджер»		ОК 01, ОК 02, У.в 4	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) <i>(если предусмотрены)</i>		Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	Проводник»»		ОК 01, ОК 02, У.в 4, Зн.в 2	2	
	Практическая работа №7 «Работа с файловыми системами и дисками»				
	Контрольные работы			Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся			Не предусмотрено	
Тема 1.5. Управление памятью	Содержание учебного материала				
	1	Абстракция памяти. Виртуальная память.	ОК 01, ОК 02, Зн 6, Зн 11		1
	Лабораторные работы			Не предусмотрено	
	Практические занятия Практическая работа №8 «Диагностика и коррекция ошибок операционной системы»		ОК 01, ОК 02, ПК 3.3, ПК 3.6, У 3, У 11, Зн 12, Зн 14	2	2
	Практическая работа №9 «Изучение структуры операционной системы»		ОК 01, ОК 02, Зн.в 1	2	
	Практическая работа №10 «Работа с дисками в различных видах операционных систем»		ОК 01, ОК 02, У.в 4, Зн.в 2, ПК 1.4	2	
	Контрольные работы			Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся			Не предусмотрено	
Тема 1.6. Файловая система и ввод и вывод информации	Содержание учебного материала				
	1	Понятие файловой системы	ОК 01, ОК 02, Зн 11, Зн.в 1		1
	Лабораторные работы			Не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	Практические занятия Практическая работа №11 «Работа с файлами и каталогами в различных видах операционных систем»	ОК 01, ОК 02, У.в 4, Зн.в 2, ПК 2.3	2	2
	Практическая работа №12 «Монтирование файловых систем различных типов»	ОК 01, ОК 02, ОК 09, У.в 4, ПК 2.3	2	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено	
Тема 1.7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала			
	1 Безопасность в операционных системах	ОК 01, ОК 02, ОК 07, Зн 3, Зн 9, Зн 14		1
	2 Планирование операционной системы			
	3 Установка операционной системы			
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия Практическая работа №13 «Установка операционной системы»	ОК 01, ОК 02, У.в 1, У.в 2, ПК 1.4	4	2
	Контрольные работы ТРК №1 «Установка и настройка операционной системы»	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, У.в 1, У.в 2, У.в 3, У.в 4, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.6	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)			Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)			Не предусмотрено	
Всего:			68	

Образовательные результаты освоения учебной дисциплины ОП.00 Название
лишнее удалить

Код	Наименование результата обучения
У 1	Устанавливать и настраивать СУБД
У 2	Обеспечивать безопасность баз данных
У 3	Отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции анализировать и
У 4	Работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных
У 5	Организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации
У 6	Проводить анкетирование
У 7	Проводить интервьюирование
У 8	Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения
У 9	Разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании
У 10	Организовывать взаимодействие модулей информационной системы
У 11	Документировать тесты в соответствии с требованиями организации
У.в 1	Управлять параметрами загрузки операционной системы
У.в 2	Выполнять конфигурирование аппаратных устройств
У.в 3	Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей
У.в 4	Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	Архитектура СУБД
Зн 2	Методы защиты баз данных от внешних угроз
Зн 3	Общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы
Зн 4	Международных стандартов локальных вычислительных сетей
Зн 5	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
Зн 6	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем
Зн 7	Коммуникационное оборудование

Код	Наименование результата обучения
Зн 8	Современные стандарты информационного взаимодействия систем
Зн 9	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций
Зн 10	Методы и способы передачи информации в сети Интернет
Зн 11	Основы современных операционных систем
Зн 12	Основные понятия о качестве ПО
Зн 13	Виды технической документации
Зн 14	Российские и международные стандарты тестирования информационных систем требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты
Зн.в 1	Архитектуры современных операционных систем
Зн.в 2	Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета - информатики и лаборатории программирования и баз данных.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических пособий;
- маркерная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет;
- мультимедиа проектор, экран;
- мультимедийный комплект.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических пособий;
- маркерная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники

Для преподавателей

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицын С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2024.
2. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. – СПб.: Издательство Питер, 2022.
3. Таненбаум Э. Современные операционные системы. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2020.
4. Гордеев А.В. Операционные системы: учебник для вузов. – 2-е издание. – СПб.: Питер, 2023. - 416 с

Для студентов

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицын С.В. Операционные системы и среды. – М.: ОИЦ «Академия», 2023.
2. Колисниченко Д.Н. Ubuntu Linux.: Краткое руководство пользователя. – СПб: БХВ-Петербург, 2025. – 304 с.
3. Курачий Г.В. Операционная система Linux. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Курачий Г.В., Маслинский К.А. – Электрон. Текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2021. – 348 с.

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Зубков СВ. Linux. Русские версии. – ДМК, 2019.
2. Стахнов А. Linux в подлиннике. – BHV, 2018.
3. Гордеев А.В., Молчанов А.Ю. Системное программное обеспечение – Спб.: Питер, 2018. – 736 с.
4. Альтшулер С. И. Установка и восстановление Windows XP с нуля! : учеб. пособие. – М.: Лучшие книги, 2019. – 192 с

Для студентов

1. Водолазкий В. Путь к Linux. – (3-е изд.) – Питер, 2015.
2. Партыка Т.Л., Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 400с
3. Степаненко О.С. Настройки персонального компьютера. Установки BIOS. : самоучитель. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2017. – 336 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У 1	Устанавливать и настраивать СУБД	Практическое задание, оценка выполнения практического задания
У 2	Обеспечивать безопасность баз данных	
У 3	Отслеживать и устранять конфликты и ошибки интеграции анализировать и	
У 4	Работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	
У 5	Организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации	
У 6	Проводить анкетирование	
У 7	Проводить интервьюирование	
У 8	Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения	
У 9	Разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании	
У 10	Организовывать взаимодействие модулей информационной системы	
У 11	Документировать тесты в соответствии с требованиями организации	
У.в 1	Управлять параметрами загрузки операционной системы	
У.в 2	Выполнять конфигурирование аппаратных устройств	
У.в 3	Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей	
У.в 4	Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети	
Зн 1	Архитектура СУБД	Опрос, тестирование, отчет по самостоятельной работе
Зн 2	Методы защиты баз данных от внешних угроз	
Зн 3	Общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы	
Зн 4	Международных стандартов локальных вычислительных сетей	
Зн 5	Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	
Зн 6	Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем	
Зн 7	Коммуникационное оборудование	

Зн 8	Современные стандарты информационного взаимодействия систем	
Зн 9	Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	
Зн 10	Методы и способы передачи информации в сети Интернет	
Зн 11	Основы современных операционных систем	
Зн 12	Основные понятия о качестве ПО	
Зн 13	Виды технической документации	
Зн 14	Российские и международные стандарты тестирования информационных систем требования по обеспечению безопасности аппаратных и программных средств автоматизированных систем, используемых при выполнении тестовых процедур, включая вопросы антивирусной защиты	
Зн.в 1	Архитектуры современных операционных систем	
Зн.в 2	Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе учебной дисциплины

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Операционные систем и среды
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
ПК 1.4 Администрировать базы данных				
Уметь: У 1 Устанавливать и настраивать СУБД У 2 Обеспечивать безопасность баз данных	Наименование практических занятий: – Практическая работа №10 «Работа с дисками в различных видах операционных систем» (подготовка дисковых массивов под СУБД) – Практическая работа №13 «Установка операционной системы» – ТРК №1 «Установка и настройка операционной системы»	2 4 2	Тематика самостоятельной работы студентов: – Самостоятельная работа №2 «Подбор оптимальной ОС на основе анализа требований заказчика» (в т.ч. под требования СУБД)	2
Знать: Зн 1 Архитектура СУБД Зн 2 Методы защиты баз данных от внешних угроз	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: – Тема 1.2. Архитектура операционной системы. Модель клиент – сервер – Тема 1.7. Работа в операционных системах и средах (Безопасность в ОС)	2 2		
ПК 2.3 Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения				
Уметь: У 4 Работать с различными форматами данных и протоколами передачи данных	Наименование практических занятий: – Практическая работа №11 «Работа с файлами и каталогами в различных видах операционных систем» – Практическая работ №12 «Монтирование файловых систем различных типов»	2 2	Тематика самостоятельной работы студентов: – Самостоятельная работа №1 «Сравнительный анализ ОС семейства	2

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
Знать: Зн 4 Международных стандартов локальных вычислительных сетей Зн 8 Современные стандарты информационного взаимодействия систем	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: – Тема 1.2. Архитектура операционной системы. Модель клиент – сервер – Тема 1.6. Файловая система и ввод и вывод информации	2 2	Windows и Linux» (в части сетевых компонентов)	
ПК 3.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему				
Уметь: У 5 Организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации У 6 Проводить анкетирование У 7 Проводить интервьюирование	Наименование практических занятий: – Практическая работа №1 «Настройка рабочего стола»	2	Тематика самостоятельной работы студентов: – Самостоятельная работа №2 «Подбор оптимальной ОС на основе анализа требований заказчика»	2
Знать: Зн 5 Технологии межличностной и групповой коммуникации в	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: – Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем- – Тема 1.7. Работа в операционных системах и средах (Планирование операционной системы)	2 2		

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
деловом взаимодействии, основы конфликтологии Зн 11 Основы современных операционных систем Зн 13 Виды технической документации				
ПК 3.3 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием				
Уметь: У 3 Отслеживать, анализировать и устранять конфликты и ошибки интеграции У 8 Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения	Наименование практических занятий: – Практическая работа №5 «Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами» – Практическая работа №8 «Диагностика и коррекция ошибок операционной системы»	2 2	Тематика самостоятельной работы студентов: – Самостоятельная работа №4 «Системная информация для обработки прерываний»	2
Знать: Зн 3 Общих принципов функционирования аппаратных, программных и	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: – Тема 1.2. Архитектура операционной системы. Модель клиент – сервер – Тема 1.3. Общие сведения о процессах и потоках – Тема 1.5. Управление памятью	2 2 2		

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
программно-аппаратных средств администрируемой ИС Зн 6 Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем Зн 10 Методы и способы передачи информации в сети Интернет				
ПК 3.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием				
Уметь: У 9 Разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании У 10 Организовывать взаимодействие модулей информационной	Наименование практических занятий: – Практическая работа №3 «Работа со встроенными приложениями» – Практическая работа №6 «Работа с программой «Файл-менеджер Проводник»»	2 2	Тематика самостоятельной работы студентов: – Самостоятельная работа №3 «Выполнение действий с компонентами интерфейса пользователя»	2

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
системы				
Знать: Зн 9 Программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: – Тема 1.4. Взаимодействие и планирование процессов	2		
ПК 3.6 Осуществлять модульное и интеграционное тестирование информационной системы				
Уметь: У 11 Документировать тесты в соответствии с требованиями организации	Наименование практических занятий: – Практическая работа №8 «Диагностика и коррекция ошибок операционной системы» (в части составления отчетов верификации)	2	Тематика самостоятельной работы студентов: Не предусмотрено	-
Знать: Зн 12 Основные понятия о качестве программного обеспечения Зн 14 Российские и международные стандарты тестирования ИС, требования безопасности	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: – Тема 1.5. Управление памятью (в части отказоустойчивости систем)	2		

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
<i>Для оставшихся умений и знаний в ФГОС СПО по конкретной УД</i>				
Уметь: У.в 1 Управлять параметрами загрузки операционной системы У.в 2 Выполнять конфигурирование аппаратных устройств	Наименование практических занятий: – Практическая работа №13 «Установка операционной системы» – ТРК №1 «Установка и настройка операционной системы»	4 2	Тематика самостоятельной работы студентов: Не предусмотрено	-
Уметь: У.в 3 Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей	Наименование практических занятий: – Практическая работа №1 «Настройка рабочего стола» – Практическая работа №2 «Настройка системы с помощью Панели управления» – Практическая работа №3 «Работа со встроенными приложениями»	2 2 2	Тематика самостоятельной работы студентов: – Самостоятельная работа №3 «Выполнение действий с компонентами интерфейса пользователя»	2
Уметь: У.в 4 Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в	Наименование практических занятий: – Практическая работа №4 «Управление памятью» – Практическая работа №7 «Работа с файловыми системами и дисками» – Практическая работа №11 «Работа с файлами и каталогами в различных видах операционных систем» – Практическая работа №12 «Монтирование файловых систем различных типов»	2 2 2 2	Тематика самостоятельной работы студентов: Не предусмотрено	-

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
локальной сети				
Знать: Зн.в 1 Архитектуры современных операционных систем Зн.в 2 Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах	Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ: – Тема 1.5. Управление памятью – Тема 1.6. Файловая система и ввод и вывод информации	2 2	Тематика самостоятельной работы студентов: – Самостоятельная работа №1 «Сравнительный анализ ОС семейства Windows и Linux»	2

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к рабочей программе учебной дисциплины

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Архитектура операционной системы. Модель клиент – сервер	2	Лекция-визуализация	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 3.3
2.	Самостоятельная работа №2 «Подбор оптимальной ОС на основе анализа требований заказчика»	2	Решение ситуационных задач	ОК 01, ОК 02, ПК 1.4, ПК 3.1
3.	Практическая работа №5 «Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами»	2	Симуляционный тренинг	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3
4.	Практическая работа №8 «Диагностика и коррекция ошибок операционной системы»	2	Метод анализа инцидентов	ОК 01, ОК 02, ПК 3.3, ПК 3.6
5.	Тема 1.6. Понятие файловой системы. Стандарты разграничения прав доступа	2	Проблемная лекция-дискуссия / Анализ кейсов	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ПК 1.4
6.	Практическая работа №11 «Работа с файлами и каталогами в различных видах операционных систем»	2	Работа в малых группах	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3
7.	Практическая работа №12 «Монтирование файловых систем различных типов»	2	Проблемно-ориентированное обучение	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.3
8.	Тема 1.7. Безопасность в операционных системах. Антивирусная защита	2	Деловая игра «Атака и защита	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 3.3, ПК 3.6
9.	ТРК №1 «Установка и настройка операционной системы»	2	Метод проектов / Командная инженерная игра	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.4

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.4	Администрировать базы данных
ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения
ПК 3.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему
ПК 3.3	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 3.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 3.6	Осуществлять модульное и интеграционное тестирование информационной системы

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

Васькова Алена Николаевна

Преподаватель дисциплины «Операционные систем и среды»

ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Операционные систем и среды

«Общепрофессиональный цикл»

программы подготовки специалистов среднего звена

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением