

Министерство образования и науки РТ
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение
«КАЗАНСКИЙ РАДИОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования
09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»
(базовой подготовки)

Казань, 2021

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – СПО ПСССЗ) 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Организация-разработчик: ГАПОУ «Казанский радиомеханический колледж»

Разработчик:

Мусина Марина Владимировна, преподаватель
первая квалификационная категория

РАССМОТРЕНО

Предметной цикловой комиссией

Протокол № 1 от « 3 » 09 2021г.

Председатель ПЦК СВМ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – СПО ППССЗ) 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» входит в профессиональный цикл «Общепрофессиональные дисциплины».

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

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

- использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач;
- использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;
- устанавливать различные операционные системы;
- подключать к операционным системам новые сервисные средства;
- решать задачи обеспечения защиты операционных систем.

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

- основные функции операционных систем;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- сопровождение операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен освоить соответствующие общие/профессиональные компетенции (ОК/ПК), результаты воспитания:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

ПК 4.3. Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.
ЛР13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР18 Осознанно выполняющий профессиональные требования, добросовестный, способный четко организовывать и планировать свою трудовую деятельность, нацеленный на результат.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **135** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **90** часов;

самостоятельной работы обучающегося **45** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
теоретические занятия	40
практические занятия	50
лабораторные занятия	
в форме практической подготовки	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	45
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Операционные системы и среды

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль и место знаний по дисциплине «Операционные системы и среды» при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности в сфере профессиональной деятельности	2	2
Раздел 1. Основы теории операционных систем		8	
Тема 1.1. Общие сведения об операционных системах	Содержание учебного материала		2
	Понятие операционной системы. Назначение и функции операционной системы. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы. Типы взаимодействия систем.	2	
Тема 1.2. Интерфейс пользователя	Содержание учебного материала		2
	Понятие программного интерфейса, его назначение. Виды интерфейсов. Языки взаимодействия пользователя с операционной системой. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса.	2	
Тема 1.3. Операционное окружение	Содержание учебного материала		2
	Понятие операционного окружения, состав, назначение. Стандартные сервисные программы поддержки операционного окружения. Понятие базовой машины, расширенной машины. Режим пользователя, режим супервизора.	2	
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) №1. Операционное окружение.</i>	2	
	Самостоятельная работа Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса	4	
Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем		24	
Тема 2.1. Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	Содержание учебного материала		2
	Упрощенная архитектура типовой микроЭВМ. Структура оперативной памяти. Адресация. Основные регистры. Форматы данных и команд. Операционная система как средство управления ресурсами типовой микроЭВМ.	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала		

Обработка прерываний	Понятие прерывания. Последовательность действий при обработке прерываний. Классы прерываний. Рабочая область прерываний. Вектор прерываний. Стандартные программы при обработке прерываний. Приоритеты прерываний. Вложенные прерывания.	2	2
	Практическое занятие (практическая подготовка) №2. Обработка прерываний.	2	3
Тема 2.3. Планирование процессов	Содержание учебного материала		
	Понятие, задание, процесс, планирование процесса. Состояния существования процесса. Диспетчеризация процесса и алгоритм. Блок состояния процесса. Понятие события. Блок состояния события.	2	2
	Практическое занятие (практическая подготовка) №3. Планировщик WindowsXP	2	3
Тема 2.4. Обслуживание ввода-вывода	Содержание учебного материал		
	Организация ввода-вывода с использованием каналов ввода-вывода. Обслуживание ввода-вывода. Канальная программа. Вовлечение операционной системы в управление вводом-выводом. Пример управления вводом-выводом.	2	2
	Практическое занятие (практическая подготовка) №4. Обслуживание ввода-вывода.	2	3
	Практическое занятие (практическая подготовка) №5. Функции BIOS.	2	3
Тема 2.5. Управление реальной памятью	Содержание учебного материала		
	Механизм разделения центральной памяти. Разделение памяти на разделы. Распределение памяти с разделами фиксированного размера. Аппаратные и программные средства защиты памяти. Способы защиты памяти. Проблема фрагментации памяти и способы ее разрешения.	2	2
	Практическое занятие (практическая подготовка) №6. Управление реальной памятью.	2	3
Тема 2.6. Управление виртуальной памятью	Содержание учебного материала		
	Понятие виртуального ресурса. Отображение виртуальной памяти в реальную. Общие методы реализации виртуальной памяти. Размещение страниц по запросам. Страничные кадры. Таблица отображения страниц. Динамическое преобразование адресов.	2	2
	Практическое занятие (практическая подготовка) №7. Управление виртуальной памятью.	2	3
	Самостоятельная работа Прерывания в операционной системе	6	

	Планировщик Windows		
Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем		12	
Тема 3.1. Занятие с файлами	Содержание учебного материала		
	Файловая система. Типы файлов. Иерархическая структура файловой системы. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой системы. Файловые операции, контроль доступа к файлам. Примеры файловых систем.	2	2
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) №8. Команды DOS</i>	2	3
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) №9. Организация файловой системы FAT-32</i>	2	3
Тема 3.2. Планирование заданий	Содержание учебного материала		
	Введение в планирование. Категории алгоритмов планирования. Задачи алгоритмов планирования. Планирование в системах пакетной обработки данных. Планирование в интегральных системах. Планирование в системах реального времени.	2	2
Тема 3.3. Распределение ресурсов	Содержание учебного материала		
	Взаимоблокировки. Обнаружение и устранение взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок.	2	2
Тема 3.4. Защищенность и отказоустойчивость операционных систем	Содержание учебного материала		
	Основные понятия безопасности. Классификация угроз. Базовые технологии безопасности. Аутентификация, авторизация, аудит. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем. Восстанавливаемость файловых систем. Избыточные дисковые подсистемы RAID.	2	2
	Самостоятельная работа Файловая система операционной системы Команды DOS	8	
Раздел 4. Занятия в операционных системах и средах			
Тема 4.1. Структура операционной системы	Содержание учебного материала	44	
	Структура различных видов операционных систем (например, MS-DOS, Windows 98, Windows 2000, Linux и т.п.). Загрузка операционных систем.	2	2
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) №10. Состав, взаимодействие</i>	2	3

	основных компонентов операционной системы.		
	Практическое занятие (практическая подготовка) №11. Изучение структуры операционной системы WindowsXP	2	3
	Практическое занятие (практическая подготовка) №12. Системный реестр Windows.	2	3
	Практическое занятие (практическая подготовка) №13. Практическое изучение системы Linux.	2	3
	Практическое занятие (практическая подготовка) №14. Языки взаимодействия пользователя с операционной системой.	2	3
Тема 4. 2. Интерфейс пользователя	Содержание учебного материала		
	Интерфейс пользователя. Приглашение системы. Ввод команд. Запуск и выполнение команд.	2	2
	Практическое занятие (практическая подготовка) № 15. Запуск и выполнение команд	2	3
Тема 4. 3. Организация хранения данных	Содержание учебного материала		
	Занятие с файлами и каталогами. Занятие с дисками.	2	2
	Практическое занятие (практическая подготовка) №16. Организация хранения данных в Linux. Перенаправление ввода и вывода	2	3
	Практическое занятие (практическая подготовка) № 17. Занятие с объектами файловой системы	2	3
Тема 4. 4. Средства управления и обслуживания	Содержание учебного материала		
	Управление состоянием каталогов и файлов. Конфигурация систем. Синхронизация процессов и потоков. Организация контроля доступа в ОС Unix и ОС Windows.	2	2
	Практическое занятие (практическая подготовка) № 18. Права доступа. Доступибезопасность.	2	3
	Практическое занятие (практическая подготовка) № 19. Управление процессами в операционной системе. Терминал и командная строка	2	3
	Практическое занятие (практическая подготовка) № 20. Доступ процессов к файлам и каталогам	2	3
Тема 4. 5. Утилиты	Содержание учебного материала		

операционной системы	Утилиты ОС. Занятие с операционными оболочками. Программы-архиваторы. Вирусы, антивирусные программы. Файерволы. Занятие с текстовым редактором Microsoft Word. Тесты, файловые менеджеры. Совместное использование программ. Эмуляторы.	2	2
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) №21.</i> Занятие с файловым менеджером.	2	3
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) №22.</i> Занятие с архиваторами.	2	3
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) № 23.</i> Занятие с операционными оболочками	2	3
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) № 24.</i> Занятие с утилитами восстановления данных	2	3
	<i>Практическое занятие (практическая подготовка) № 25.</i> Изучение эмуляторов ОС	2	3
	Самостоятельная работа Системный реестр Windows Технологии безопасности Избыточные дисковые подсистемы RAID. Работа с файлами и каталогами Терминал и командная строка Программы-архиваторы Эмуляторы операционных систем	27	
Дифференцированный зачёт		2	
Всего:		135	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Компьютерный кабинет».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Оборудование кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- персональные компьютеры с установленным ПО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для СПО / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5534-04951-0. — Режим доступа: <https://bibli-online.ru/book/FA9D9A84-0AFE-4C53-A338-B9E704F96A4B>

2. Назаров С.В. Современные операционные системы [Электронный ресурс] / С.В. Назаров, А.И. Широков. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. — 351 с. — 978-5-9963-0416-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52176.html>

3. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2019. — 702 с. — 978-5-4488-0070-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63594.html>

4. Назаров С.В. Операционные системы. Практикум: практикум / С.В. Назаров, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко - Москва: КноРус. 2016. Режим доступа в ЭБС по паролю ISBN 978-5-406-0886-7 на WWW.BOOK.ru

Дополнительные источники:

1. Операционные системы. – 2-е изд. / Гордеев А.В. – СПб.: Питер, 2020. — 416 с.

2. Современные операционные системы. – 3-е изд. / Э. Таненбаум – СПб.: Питер, 2020. — 1120 с.

Интернет-ресурсы:

1. Операционные системы (системное программное обеспечение). Форма доступа: http://www.citforum.ru/operating_systems/

2. Википедия. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>

3. Основы операционных систем. Форма доступа: http://www.intuit.ru/studies/courses/2192/31/info_10

4. Российское образование: Федеральный портал: <http://www.edu.ru/>

5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам": <http://window.edu.ru/library>

6. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ: <http://www.mon.gov.ru>

7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru>

8. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>

9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com>

10. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>

11. Национальный Открытый университет «ИНТУИТ» - образовательный проект; Электронное дистанционное обучение intuit.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки Результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины:</p>	
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач; - использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами; - устанавливать различные операционные системы; - подключать к операционным системам новые сервисные средства; - решать задачи обеспечения защиты операционных систем; 	<p>формализованное наблюдение и оценка результатов практических занятий, индивидуальные задания, контрольные вопросы</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные функции операционных систем; - машинно-независимые свойства операционных систем; - принципы построения операционных систем; - сопровождение операционных систем. 	<ul style="list-style-type: none"> - Тестирование, карточки-задания, фронтальные опросы, индивидуальные беседы, контрольные вопросы, индивидуальные задания и экспертное оценивание защиты рефератов и докладов на темы: <ul style="list-style-type: none"> - Системные вызовы - Моделирование режима многозадачности - Мониторы - Критические области - Контроллеры устройств - Прямой доступ к памяти - Обработка ошибок дисков - Пользовательский интерфейс - Управление энергопотреблением - Принципы создания программного обеспечения ввода-вывода - История операционных систем - Виды операционных систем - Основные понятия операционной системы - Оболочка операционной системы - История развития ОС Windows - Кэширование - Безопасность в ОС Windows

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 профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знание классификации, общих принципов построения и физических основ работы периферийного оборудования; – знание способов конфигурирования и установки персональных компьютеров, программной поддержки их работы; – навыки установки и конфигурирования персональных компьютеров и периферийных устройств; – навыки подготовки компьютерной системы к работе; – знания, программного обеспечения для периферийного оборудования; – умения и навыки установки и настройки программного обеспечения периферийного оборудования; – навыки работы с периферийным оборудованием; – навыки проверки работоспособности периферийного оборудования; - навыки самостоятельной разработки автоматизированных рабочих мест в соответствии с кругом решаемых задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - Текущий контроль в форме: контрольных работ по темам учебной дисциплины. - Тестирование. - Наблюдение и оценка на практических занятиях (практических подготовках); - Защита практических работ. - Наблюдение и оценка при выполнении самостоятельных заданий. - Диф. зачет по темам учебной дисциплины.
<p>ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность участия в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов. – правильность осуществления инсталляции и конфигурирования программного обеспечения. 	<p>Текущий контроль в форме: контрольных работ по темам учебной дисциплины.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тестирование. - Наблюдение и оценка на практических занятиях (практических подготовках); - Защита практических работ. - Наблюдение и оценка при выполнении самостоятельных заданий. - Диф. зачет по темам

		учебной дисциплины.
ПК 4.3. Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.	<ul style="list-style-type: none"> – анализ системы защиты информации в компьютерных системах; – - модернизация системы защиты информации; – - использование средств защиты данных от разрушающих программных воздействий компьютерных вирусов; – - организация защиты информации в вычислительных сетях. 	<p>Текущий контроль в форме: контрольных работ по темам учебной дисциплины.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тестирование. - Наблюдение и оценка на практических занятиях (практических подготовках); - Защита практических работ. - Наблюдение и оценка при выполнении самостоятельных заданий. - Диф. зачет по темам учебной дисциплины

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к избранной профессии; – участие в групповых, колледжных, городских и краевых конкурсах профессионального мастерства; – активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности. – участие в работе научного общества. 	Текущий контроль в форме устного опроса по теме, подготовки сообщений, ответов на контрольные вопросы. Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении домашних работ, тестирования.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> – Правильный выбор способов решения профессиональных задач. <p>Рациональная организация собственной деятельности во время выполнения лабораторных и практических работ</p>	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– Точность, быстрота и адекватность в стандартных и нестандартных ситуациях, а так же понимание ответственности за выполненные действия	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- Быстрота и точность поиска, обоснованность выбора оптимальность и научность необходимой информации и применения современных технологий ее обработки	

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Рациональность и корректность использования информационных ресурсов в профессиональной и учебной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Адекватность взаимодействия с обучающимися, преподавателями	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Способность проявлять ответственность за работу членов команды, результат выполнения задания	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Способность организовывать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций, проявление стремлений к самообразованию и повышению профессионального уровня	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Готовность быстро и самостоятельно принимать решения в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

Результаты (личностные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов воспитания
ЛР13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.	Оценка наблюдения Оценка тестирования Оценка устного опроса
ЛР18 Осознанно выполняющий профессиональные требования, добросовестный, способный четко организовывать и планировать свою трудовую деятельность, нацеленный на результат.	Оценка наблюдения Оценка тестирования Оценка устного опроса