

Управление образования и науки Липецкой области
Государственное областное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Лебедянский педагогический колледж»
(ГОбПОУ «Лебедянский педагогический колледж»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГОБПОУ «Лебедянский
педагогический колледж»


О.П. Шовская



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ПО ТЕМАТИЧЕСКОМУ НАПРАВЛЕНИЮ**

«СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ»

Лебедянь
2024

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик Программы.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цели и задачи Программы.....	5
1.3 Планируемые результаты Программы.....	7
1.4. Содержание Программы.....	8
1.5. Содержание учебного плана.....	10
2. Комплекс организационно–педагогических условий.....	13
2.1 Контроль знаний, умений и навыков.....	13
2.2. Методическое обеспечение программы.....	14
2.3. Условия реализации Программы.....	16
3. Рабочая программа воспитания.....	17
4. Список литературы.....	19

1. Комплекс основных характеристик Программы

1.1. Пояснительная записка

Программа разработана на основании следующих нормативных Документов в сфере дополнительного образования:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ (ред. от 05.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.);

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 (ред. от 02.02.2021) "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей";

Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 N 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2022 N 70226);

Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 N 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 № 66403);

Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 N АК-2563/05 "О методических рекомендациях" (вместе с "Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ");

Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20

«Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242).

Направленность Программы

Техническая.

Актуальность программы

В XXI веке общество находится на этапе глобальной информатизации и компьютеризации. Поэтому возрастает потребность в специалистах с высоким уровнем владения информационными компетенциями, которые отвечают социальному заказу по подготовке квалифицированных кадров в области системного администрирования.

На сегодняшний день в каждой современной крупной компании есть большое количество компьютерной техники и различных сетевых устройств. И для их бесперебойной работы в компании требуется сетевой администратор, владеющий необходимыми компетенциями и навыками.

Содержание программы выстроено таким образом, чтобы помочь обучающемуся постепенно, шаг за шагом раскрыть в себе творческие возможности и найти пути для самореализации в современном мире.

В процессе конструирования и программирования управляемых моделей, обучающиеся получают дополнительные знания в области информатики и информационных систем, что, в конечном итоге, изменит картину восприятия обучающимися технических дисциплин, переводя их из разряда умозрительных в разряд прикладных.

Занятия по программе «Системное администрирование» позволяют заложить фундамент для подготовки будущих специалистов нового склада, способных к совершению инновационного прорыва в современной науке и технике.

Отличительные особенности

Системное администрирование – это постоянный рабочий процесс, результатом которого является слаженная работа всего предприятия или организации, где трудится сам сисадмин. Поэтому эффективность работы этого специалиста напрямую влияет на показатели эффективности всей компании. Поэтому, внедрение робототехники в учебный процесс и внеурочное время приобретают все большую значимость и актуальность.

Системное администрирование несет в себе аспекты изучения различных сетевых устройств, устройство персонального компьютера, построение локальных сетей и их реализация, установок и настроек различных операционных систем и изучение различного рода программного обеспечения.

Уровень

Стартовый.

Адресат программы

Образовательная программа «Системное администрирование» разработана для обучающихся 9-17 лет.

Объём и срок освоения Программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Всего 36 часов.

Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю, 1 академический час.

Продолжительность одного академического часа – 45 минут. Формы обучения: очная.

Формы организации образовательного процесса: групповая, в группах одного возраста или разновозрастные группы.

Форма реализации Программы: традиционная (реализуется в рамках учреждения).

1.2. Цели и задачи Программы

Цель: Получение начальных навыков и компетенций, необходимых для

выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере администрирования информационных систем.

Образовательно-предметные задачи:

- дать понятие об устройстве и принципе работы компьютера;
- формирование представлений о различных операционных системах;
- формирование умения работать с оборудованием (подключать компьютеры к сети, настраивать и оптимизировать сети, подключать и настраивать периферийное оборудование, диагностировать неполадки и восстанавливать системы);
- формирование представлений о локальной вычислительной сети, базовых понятиях, принципах построения, актуальности технологий;
- формирование представлений об основных сетевых протоколах, сетевых службах, средствах мониторинга;
- формирование навыков администрирования.

Развивающие задачи:

- развитие логического мышления и технических навыков;
- сформировать и развить навыки работы с различными источниками информации, умение самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию;
- развить познавательные способности ребенка, память, внимание, пространственное мышление, аккуратность и изобретательность;
- развить навыки инженерного мышления, умения работать как по предложенным инструкциям, так и находить свои собственные пути решения поставленных задач;
- развить стрессоустойчивость;
- сформировать положительные черты характера: трудолюбие, аккуратность, собранность, усидчивость, отзывчивость;
- развить у обучающихся мотивацию к самоопределению;
- развить мотивацию к профессиональному самоопределению обучающихся.

Воспитательные задачи:

- воспитывать навыки самоорганизации;
- воспитывать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, микрогруппе;
- воспитывать бережное отношение к технике, терпение в работе;
- воспитывать аккуратность, стремление доводить работу до конца;
- воспитывать самостоятельность, инициативу, творческую активность.

1.3 Планируемые результаты Программы

Личностные:

- Формирование умения самостоятельной деятельности.
- Формирование умения работать в команде.
- Формирование коммуникативных навыков.
- Формирование навыков анализа и самоанализа.
- Формирование целеустремленности и усидчивости в процессе творческой, исследовательской работы и учебной деятельности.

Предметные:

- Формирование представления о программном обеспечении и сетевом оборудовании организаций.
- Формирование представления об устройстве персонального компьютера и принципе его работы.
- Формирование представления о принципах работы сетей.
- Формирование умений по работе с различным программным обеспечением.

Метапредметные:

- Формирование умения ориентироваться в системе знаний.
- Формирование умения выбирать наиболее эффективные способы решения задач на компьютере в зависимости от конкретных условий.
- Формирование приёмов проектной деятельности, включая умения видеть проблему, формулировать тему и цель проекта, составлять план

своей деятельности, осуществлять действия по реализации плана, результат своей деятельности соотносить с целью, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, доказывать, защищать свои идеи, оценивать результаты своей работы.

- Формирование умения распределения времени.
- Формирование умений успешной самопрезентации.

1.4. Содержание Программы

Учебный план

Таблица 1

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			Форма аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1.	Введение в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу. Инструктаж по ТБ. Изучение компонентов персонального компьютера Компоненты и устройства системного блока Разъемы ПК	2	2	4	
2.	Устройства ввода информации (клавиатура, мышь, сканер, графический планшет)	2	-	2	
3.	Устройства вывода	2	2	4	

	информации (Монитор, принтер, проектор) Принципы работы				
4.	Типы наиболее распространенных неисправностей. Аппаратные проблемы	1	1	2	
5.	Тестирование по пройденному материалу	-	2	2	
6.	Программное обеспечение. Драйвер, интерфейс пользователя, учетная запись пользователя.	1	1	2	
7.	Программное обеспечение. Инструменты администрирования.	1	1	2	
8.	Вредоносные программы. Антивирусное ПО. Установка антивирусного пакета.	2	2	4	
9.	Ошибки в работе ОС и ПО	1	1	2	
10.	Файловая система Операции с файлами. (удаление, копирование, перемещение и т.д)	1	1	2	
11.	Знакомство с пакетом программ MS Office Word	1	1	2	

12.	Знакомство с пакетом программ MS Office PowerPoint	1	1	2	
13.	Знакомство с пакетом программ Visio	2	2	4	
14.	Заключительное занятие. Контрольная работа по пройденному курсу.	-	2	2	
Итого		17	19	36	

1.5. Содержание учебного плана

Тема 1. «Введение в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу. Инструктаж по ТБ. Изучение компонентов персонального компьютера. Компоненты и устройства системного блока. Разъемы ПК»

Всего часов – 4, из них: теоретических – 2, практических – 2.

Краткое содержание

Чтение техники безопасности. Знакомство с планом обучения системного администрирования. Знакомство с терминами системного администрирования и актуальностью данного направления.

Тема 2. «Устройства ввода информации»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 2, практических – 0.

Краткое содержание

Изучение устройств ввода информации (клавиатура, мышь, сканер, графический планшет)

Тема 3. «Устройства вывода информации»

Всего часов – 4, из них: теоретических – 4, практических – 0.

Краткое содержание

Изучение устройств вывода информации (Монитор, принтер, проектор)

Тема 4. «Типы наиболее распространенных неисправностей Аппаратные проблемы»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 1, практических – 1.

Краткое содержание

Изучение типов неисправностей и аппаратных проблем.

Тема 5. «Тестирование по пройденному материалу»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 1, практических – 1.

Краткое содержание.

Проверка знаний пройденного материала

Тема 6. « Программное обеспечение. Драйвер, интерфейс пользователя, учетная запись пользователя».

Всего часов – 2, из них: теоретических – 1, практических – 1.

Краткое содержание

Изучение понятия Программное Обеспечение. Что такое драйвер, интерфейс пользователя, учетная запись пользователя.

Тема 7. « Программное обеспечение. Инструменты администрирования.»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 1, практических – 1.

Краткое содержание

Изучение инструментов администрирования компьютера.

Тема 8. «Вредоносные программы. Антивирусное ПО. Установка антивирусного пакета.»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 0, практических – 2.

Краткое содержание

Знакомство с типами вредоносных программ. Виды Антивирусных программ.

Тема 9. «Ошибки в работе ОС и ПО»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 1, практических – 1.

Краткое содержание

Изучения ошибок в работе операционной системы и программного обеспечения.

Тема 10. «Файловая система Операции с файлами. (удаление, копирование, перемещение и т.д)»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 1, практических – 1.

Краткое содержание

Выполнение операций с файлами.

Тема 11. «Знакомство с пакетом программ MS Office Word»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 1, практических – 1.

Краткое содержание

Работа в программе Microsoft Office Word.

Тема 12. «Знакомство с пакетом программ MS Office PowerPoint»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 1, практических – 1.

Краткое содержание

Работа в программе Microsoft Office PowerPoint.

Тема 13. «Знакомство с пакетом программ Visio»

Всего часов – 4, из них: теоретических – 2, практических – 2.

Краткое содержание

Работа в программе Microsoft Visio.

Тема 14. «Заключительное занятие. Контрольная работа по пройденному курсу.»

Всего часов – 2, из них: теоретических – 0, практических – 2.

Краткое содержание

Проверка знаний по пройденному курсу.

2. Комплекс организационно–педагогических условий

2.1 Контроль знаний, умений и навыков

Формы аттестации:

- индивидуальная проектная деятельность;
- коллективная проектная деятельность;
- групповая проектная деятельность;
- проектная деятельность в паре;
- тестирование.

Для отслеживания динамики освоения дополнительной общеобразовательной программы и анализа результатов образовательной деятельности разработан педагогический мониторинг. Мониторинг осуществляется в течение всего учебного года и включает первичную диагностику, а также промежуточную и итоговую аттестацию.

Требование к оценке творческой работы:

Творческая работа (индивидуальная) оценивается положительно при условии, если:

- определена и четко сформулирована цель работы;
- характеризуется оригинальностью идей, исследовательским подходом, подобранным и проанализированным материалом;
- содержание работы изложено логично;
- прослеживается творческий подход к решению проблемы, имеются собственные предложения;
- сделанные выводы свидетельствуют о самостоятельности ее выполнения.

Оценочные материалы, контроль:

Вводный контроль проводится в начале учебного года для определения уровня подготовки обучающихся. Форма проведения - собеседование.

Текущий контроль осуществляется в процессе проведения каждого учебного занятия и направлен на закрепление теоретического материала по изучаемой теме и на формирование практических умений.

Промежуточный контроль (промежуточная аттестация) проводится 1 раз в год. Обучающиеся показывают свои работы за первое полугодие.

Итоговая аттестация проводится в конце обучения по программе при предъявлении обучающимся сделанных за год работ. Проводится собеседование, позволяющее определить уровень освоения знаний и умений.

Критерии оценки достижения планируемых результатов

Критериями оценки уровня освоения программы являются:

- соответствие уровня теоретических знаний обучающихся программным требованиям;
- свобода восприятия теоретической информации;
- самостоятельность работы;
- осмысленность действий;
- разнообразие освоенных технологий;
- соответствие практической деятельности программным требованиям;
- уровень творческой активности обучающегося: количество реализованных проектов, выполненных самостоятельно на основе изученного материала;
- качество выполненных работ, как по заданию педагога, так и по собственной инициативе.

2.2. Методическое обеспечение программы

Методические материалы, используемые в образовательном процессе, включают в себя:

- современные педагогические технологии (информационно-коммуникационная технология, технология развития критического мышления,

технология проблемного обучения, технология проектной деятельности, технология развивающего обучения, здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, кейс-технология, технология интегрированного обучения, технология группового обучения, технология индивидуального обучения);

- методы обучения (словесный, объяснительно-иллюстративный, наглядный, практический, репродуктивный, частично-поисковый, игровой, исследовательский, проблемный, дискуссионный, проектный) и воспитания (убеждение, поощрение, упражнение, мотивация);

- особенности и формы организации образовательного процесса (индивидуально-групповая и групповая, с использованием дистанционных образовательных технологий, в условиях сетевого взаимодействия);

- тип учебного занятия по дидактической цели: вводное занятие, занятие ознакомления с новым материалом, занятие по закреплению изученного; занятие по применению знаний и умений; занятие по углублению знаний, по контролю знаний, умений и навыков, комбинированное занятие;

- формы учебного занятия по особенностям коммуникативного воздействия: встреча с интересными людьми, вебинар, видеоконференция, выставка, виртуальная экскурсия, виртуальная консультация, галерея, деловая игра, диспут, защита проектов, индивидуальная работа, предполагающая наставничество, реализацию индивидуальных образовательных маршрутов, концерт, интенсивные курсы, предусматривающие погружение в проектную и исследовательскую деятельность с разбивкой на малые проектные группы численностью три – семь человек, конкурс, конференция, круглый стол, лабораторное занятие, лекция, мастер-класс, олимпиада, поход, практическое занятие, представление, презентация, семинар, соревнование, спектакль, студия, творческая мастерская, тренинг, турнир, фестиваль, форум, чемпионат, циклы тематических лекций, шоу, экскурсия, экзамен, эксперимент, эстафета);

- алгоритм учебного занятия–краткое описание структуры занятия и его этапов;

- дидактические материалы–раздаточные материалы, инструкционные,

технологические карты, вопросы и задания для самостоятельной работы обучающихся и повторения пройденного материала, упражнения, презентация, плакаты, таблицы, схемы, рисунки, фотоматериалы, видеоматериалы, учебные пособия, журналы, тематические подборки материалов.

2.3. Условия реализации Программы

Педагогические принципы, на которых построено обучение:

- Систематичность.
- Гуманистическая направленность педагогического процесса.
- Связь педагогического процесса с жизнью и практикой.
- Сознательность и активность обучающихся в обучении.
- Прочность закрепления знаний, умений и навыков.
- Наглядность обучения.
- Принцип проблемности обучения.
- Принцип воспитания личности.
- Принцип индивидуального подхода в обучении.

Используемые педагогические технологии:

- обучение в сотрудничестве;
- индивидуализация и дифференциация обучения;
- проектные методы обучения;
- технологии использования в обучении игровых методов.

Материально-техническое обеспечение:

Для реализации программы необходимо:

- оборудованный учебный кабинет (стол для педагога, столы для обучающихся, стулья, стенды, шторы-затемнения, ровная поверхность 1,1x 2,1м).
- технические средства обучения (интерактивная доска, экран, ноутбуки).
- учебно-методическое обеспечение (дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа, учебно-методический комплекс: дидактические материалы, плакаты, видеотека,

методические рекомендации, сборники материалов и задач, мониторинг по дополнительной образовательной программе).

Кадровое обеспечение:

Кадровое обеспечение: высшее или среднее профессиональное образование по профилю педагогической деятельности и (или) переподготовка по профилю.

3. Рабочая программа воспитания

Цель: формирование ценностных ориентиров учащихся, формирование общей культуры личности, создание условий для саморазвития и самореализации личности.

Задачи:

- помочь сформировать позитивное отношение к окружающему миру, найти свое место в этом мире, научиться определять и проявлять активную жизненную позицию;

- привить стремление к проявлению высоких нравственных качеств, таких, как уважение человека к человеку, вежливость, бережное отношение к чести и достоинству личности, отзывчивость, ответственность, любовь ко всему живому;

- приобщить детей и подростков к активной творческой деятельности, связанной с освоением различных культурных ценностей — воспитать сознательное отношение к труду, к выбору ценностей, пробудить интерес к профессиональной самоориентации, к художественному творчеству, к физкультуре и спорту;

- нейтрализовать (предотвратить) негативное воздействие социума;

- развивать творческий потенциал.

Направления деятельности:

- духовно-нравственное;

- культура безопасности жизнедеятельности;

- здоровьесберегающее;

Формы: праздник, соревнование, конкурс-развлекательные программы,

беседа.

Методы воспитания: поощрение, поддержка, стимулирование, коллективное мнение, положительная мотивация, создание ситуации успеха.

Технологии:

- Технология социально-образовательного проекта
- Педагогическая поддержка;
- Игровые технологии

Диагностика результатов воспитательной деятельности

Таблица 2

Периодичность	Качества личности учащихся	Методы (методики)	Кто проводит	Итоговые документы
2 раза в год (октябрь, апрель- май)	уровень нравственной воспитанности (отношение к умственному труду, трудолюбие, любознательность, самодисциплина)	Методика М.И. Шиловой	Совместно педагог-психолог и педагог	заключение
	самооценка	Методика Дембо-Рубинштейн в модификации	Педагог-психолог	заключение

	нравствен ые ориентации	А.М. Прихожан Методик а «Закончи предложения»	Педагог- психолог	заклучени е
2 раза в год	Уровень развития конструкторског о мышления	Наблюде ние, практика	педагог	прот окол

Планируемые результаты:

- Культура организации своей деятельности;
- Адекватность восприятия оценки своей деятельности и ее результатов;
- Коллективная ответственность;
- Умение взаимодействовать с другими членами коллектива;
- Толерантность;
- Активность и желание участвовать в делах детского коллектива;
- Стремление к самореализации социально адекватными способами;
- Соблюдение нравственно-этических норм (правил этикета, общей культуры речи, культуры внешнего вида).

4. Список литературы

Рекомендованная литература для обучающихся:

1. Полонников, А. А. Очерки методики преподавания психологии. Системно- ситуационный анализ психологического взаимодействия / А.А. Полонников. - М.: Европейский гуманитарный университет, 2016. - 128 с.
2. Сигрид, Хагеман SAP R/3. Системное администрирование / Хагеман Сигрид. - М.: ЛОРИ, 2021. – 811 с.

3. Снайдер Unix. Руководство системного администратора / Снайдер и др. - М.: Киев: ВНУ, 2015. - 832 с.

Рекомендованная литература для педагогов:

1. Кэлкинс Solaris 8: Сертификация системного администратора / Кэлкинс, Билл. - М.: ДиаСофт, 2018. - 897 с.

2. Левин, З. И. Менталитет диаспоры. Системный и социокультурный анализ/ З.И. Левин. - М.: Институт Востоковедения РАН, Крафт+, 2021. - 176 с.

3. Лексин, В.Н. Методы и практика системного регулирования регионального и хозяйственного развития / В.Н. Лексин. - Москва: ИЛ, 2020.- 144 с.

4. Назаров, С.В. Операционные системы специализированных вычислительных комплексов: Теория построения и системного проектирования / С.В. Назаров. - М.: Машиностроение, 2018. - 400 с.

5. Немет UNIX. Руководство системного администратора. Для профессионалов / Немет и др. - М.: СПб: Питер; Издание 3-е, 2020. - 928 с.

6. Собель, М. Linux. Администрирование и системное программирование / М. Собель. - М.: Питер, 2016. – 386 с.

7. Собель, Марк Linux. Администрирование и системное программирование / Марк Собель. - М.: Питер, 2020. – 628 с.

8. Уэлдон Администрирование баз данных / Уэлдон, Дж.-Л.. - М.: Финансы и статистика, 2015. - 207 с.

Интернет-ресурсы:

1. [http://airobots.ru/lego-wedo-инструкции по сборке моделей samouchitel sistemnogo administratora.pdf \(hostadmina.ru\)](http://airobots.ru/lego-wedo-инструкции%20по%20сборке%20моделей%20samouchitel%20sistemnogo%20administratora.pdf)