

приложение 1.4.1
к ОПОП по специальности
10.02.05 Обеспечение информационной
безопасности автоматизированных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

2024 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, входящей в состав укрупненной группы специальностей 10.00.00 Информационная безопасность.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж».

Разработчики:

Волкова Н.И., преподаватель

Рассмотрена и принята на заседании кафедры информационных технологий и дизайна

Протокол № 1 от 29.08.2024 г.

Руководитель кафедры _____ О.Ю.Ануфриева

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 8 |
| 4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 10 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ | 13 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализована как комплекс учебной и производственной практики в составе ОПОП СПО.

Программа учебной практики является частью ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|--------|---|
| ВД 4 | Выполнять работы по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» |
| ПК 4.1 | Выполнять ввод и обработку текстовых данных |
| ПК 4.2 | Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов |
| ПК 4.3 | Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов |
| ПК 4.4 | Конвертировать аналоговые данные в цифровые |
| ПК 4.5 | Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования |
| ПК 4.6 | Формировать запросы для получения информации в базах данных |
| ПК 4.7 | Выполнять операции с объектами базы данных |

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

| | |
|-------------------------|--|
| Иметь практический опыт | набор и редактирование текста; выполнение операций с фрагментами текста; создание сложного многостраничного документа; создание и редактирование документов в облачных сервисах; оформление документов таблицами; работы в табличных процессорах; сохранение документов в различных цифровых форматах; совместной работы в группе редакторов; применение к тексту документа стилей и других средств оформления. создание новых и использование стандартных шаблонов документов; сохранении документов в различных цифровых форматах; преобразование и переконфигурация данных. создание списков рисунков, литературных источников и оглавлений; разметка и форматирование документов. сканирование, распознавание и сохранение изображений и текста. сохранения документов в облачных хранилищах; сохранения, копирования и создания резервных копий документов. формирования запросов к базам данных. ведения и актуализации информационных баз данных. |
|-------------------------|--|

| | |
|-------|--|
| Уметь | <p>применять современные текстовые редакторы и процессоры; сохранять документы в различных форматах; применять средства совместного редактирования; создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений; создавать структурированные документы и документы слияния; создавать документы на основе шаблонов; изменять структуру и форму текстовых документов; преобразовывать форматы и осуществлять перекомпоновку данных в текстовых документах; создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений. использовать сочетания клавиш для редактирования и форматирования документов; применять средства форматирования. применять средства ввода графической и текстовой информации. работать с программами архивирования; использовать встроенные функции резервирования в современных текстовых процессорах. формировать отчеты с помощью запросов к базам данных. выполнять обновление информации в базах данных.</p> |
| Знать | <p>правила ввода, набора и редактирования текстовой информации; инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров; возможности настольных издательских систем; средства совместного редактирования; стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; понятия публичных и частных документов; способы работы с документами в облачных хранилищах; основные стандарты оформления текстовых документов. стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; структурные элементы текстовых документов; основные правила и требования к структуре документов. правила форматирования документов; понятие версий и совместимости форматов; структурные элементы текстовых документов. виды и назначения периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; средства сканирования и распознавания текста. способы работы с документами в облачных хранилищах; виды и методы осуществления процесса резервирования данных; виды и форматы средств архивирования. принципы организации информационных и архитектуру баз данных; основные положения теории баз знаний. виды и правила построения запросов к базам данных.</p> |

1.3 Количество часов (недель) на учебную практику

всего – 144 часа (4 недели)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование профессиональных компетенций |
|------------|---|
| ПК 4.1 | Выполнять ввод и обработку текстовых данных |
| ПК 4.2 | Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов |
| ПК 4.3 | Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов |
| ПК 4.4 | Конвертировать аналоговые данные в цифровые |
| ПК 4.5 | Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования |
| ПК 4.6 | Формировать запросы для получения информации в базах данных |
| ПК 4.7 | Выполнять операции с объектами базы данных |

| Код | Наименование общих компетенций |
|------------|--|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

| Коды формируемых компетенций | Наименование профессионального модуля | Объем времени, отводимый на практику (час./нед.) | Сроки проведения |
|--|---|--|------------------|
| ОК 1-11 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ПК 4.6, ПК 4.7 | ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих | 144/4 | 2 семестр |

3.2. Содержание учебной практики

| Наименование МДК | Виды работ | Количество часов |
|--|--|------------------|
| МДК 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих | Тема 1. Ввод и обработка цифровой информации | |
| | Обработка статической текстовой и табличной информации | 8 |
| | Разработка фонов для презентаций и сайтов в Corel Draw | 6 |
| | Разработка логотипа/эмблемы организации в Corel Draw | 10 |
| | Создание визиток в Corel Draw/ Photoshop | 8 |
| | Разработка анимированного логотипа/эмблемы организации в Corel Draw | 8 |
| | Разработка информационного плаката формата А3 в Photoshop/Corel Draw | 8 |
| | Разработка информационного плаката формата А2 в Photoshop/Corel Draw | 6 |
| | Создание буклета организации ИБ в Corel Draw | 4 |
| | Создание буклета сторонней организации ИБ в Corel Draw | 6 |
| | Создание брошюры в Corel Draw | 6 |
| | Создание каталога в Corel Draw | 8 |
| | Разработка мультимедийной презентации к докладу по ИБ | 8 |
| | Разработка дизайна макета сайта | 6 |
| Разработка дизайна макета сайта организации ИБ | 6 | |
| Разработка дизайна макета сайта под мобильную версию | 6 | |

| | | |
|--|---|-----|
| | Сканирование и обработка информации по выданным темам | 4 |
| | Верстка брошюры по заданной теме | 8 |
| | Создание видеоролика по заданной теме | 10 |
| | Компоновка мультимедийной презентации | 8 |
| | Составление отчёта | 6 |
| | Защита работ | 4 |
| | Итого: | 144 |

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия лаборатории Информационных технологий.

Основное оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Информационных технологий»:

- компьютеры – рабочее место студента;
- мультимедийный компьютер – рабочее место преподавателя;
- мультимедиапроектор, проекционный экран;
- доска;
- принтер лазерный;
- сканер;
- локальная сеть колледжа, электронная почта, выход в Интернет;
- комплект учебно-методической документации.

Программное обеспечение: общего и профессионального назначения.

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в программе Zoom;
- вся необходимая документация высылается по электронной почте;
- обратная связь и консультации осуществляются в приложении Воцап, Вконтакте и по электронной почте;
- зачет и экзамен осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО/ М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., пер. и доп. — М.: Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). [Электронный ресурс; Режим доступа <https://urait.ru>]

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: [Текст]: учебник/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4 изд. стер. - М.: Академия, 2020. - 416 с. – (Профессиональное образование).

3. Струмпа Н.В. Оператор ЭВМ [Текст]: практические работы; учеб. пособие для СПО. - 7-е изд., стер. - М.: ОИЦ "Академия", 2019. – 112 с.

4. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Э.В.Фуфаев, Л.И.Фуфаева. – 2-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 352с.

Дополнительные источники:

1. Гребенюк, Е. И. Технические средства информатизации [Текст]: учебник/ Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. - М.: Академия, 2016. - 272 с. - (Среднее профессиональное образование).

2. Леонтьев, В. П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера [Текст]/ В. П. Леонтьев. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2017. - 920 с.: ил.

3. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем [Текст]: учебник/ Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 512 с.: ил. - (Профессиональное образование).

4. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие/ Е. В. Михеева. - 2 изд., стереот. - М.: Академия, 2018. - 384 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).

5. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки [Текст]: учебное пособие/ Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 400 с.: ил. - (Профессиональное образование).

6. Прохорский, Г. В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве [Текст]: учебное пособие / Г. В. Прохорский. - 2 изд., стер. - М.: КНОРУС, 2018. - 264 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).

7. Румянцева, Е. Л. Информационные технологии [Текст]: учебное пособие/ Е. Л. Румянцева, В. В. Слюсарь; ред. Л. Г. Гагарина. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 256 с.: ил. - (Профессиональное образование).

8. Фуфаев, Э. В. Пакеты прикладных программ [Текст]: учебное пособие/ Э.В. Фуфаев, Л.И. Фуфаева. - 2 изд., стереот. - М.: Академия, 2016. - 352 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы

1.http://www.3dnews.ru/guide/online_computer_testing

2.<http://infocomp.narod.ru/>

3.<http://www.computer-museum.ru/index.php>

4.<http://schools.keldysh.ru/sch444/museum/>

5.<http://technologies.su/>

6.http://www.bestfree.ru/s_media.php

7.<http://gdpk.narod.ru/>

8.<http://inf.e-alekseev.ru/text/toc.html>

Газеты и журналы

1. Информационная безопасность [Текст]: научный журнал. - М.: [б. и.], 2016. - Выходит ежеквартально.

2. Информатика - первое сентября [Текст]: учебно-методический журнал для учителей информатики. - М.: Первое сентября, 2016. - Выходит ежемесячно.

3. Мой друг компьютер [Текст]: простыми словами о том, что вам кажется сложным; газета. – Нижний Новгород: ООО "Издательство "Газетный мир", 2016. – Выходит ежемесячно.

4.3 Общие требования к организации учебной практики

Обязательным условием направления на учебную практику в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих, является освоение теоретических и практических знаний по МДК 04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация учебной практики обеспечивается педагогическими работниками. Требование к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию программы учебной практики – наличие среднего профессионального или высшего образования, соответствующего профилю модуля. Мастера производственного обучения имеют на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся

профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности студента по учебной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

По результатам защиты студентами отчетов выставляется дифференцированный зачет по учебной практике.

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|--|---|
| ПК 4.1 Выполнять ввод и обработку текстовых данных | Проявление умения и практического опыта в выполнении ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей | Оценка решения ситуационных задач. Анализ выполнения практических работ и отчетов по учебной практике |
| ПК4.2 Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов | Проявление умения и практического опыта создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений. | |
| ПК4.3 Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов | Проявление умения и практического опыта в применении средств форматирования | |
| ПК4.4 Конвертировать аналоговые данные в цифровые | Проявление умения и практического опыта сканирования, распознавания и сохранения изображений и текста, конвертации файлов с цифровой информацией в различные форматы. | |
| ПК 4.5 Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования | Проявление умения и практического опыта сохранения документов в облачных хранилищах, копирования и создания резервных копий документов, работы с программами архивирования. | |
| ПК 4.6 Формировать запросы для получения информации в базах данных | Формирование запросов и отчетов в базах данных. | |
| ПК 4.7 Выполнять операции с объектами базы данных | Ведение и актуализация информационных баз данных. | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|---|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе учебной практики |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | демонстрация ответственности за принятые решения – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы | |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей | |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик | |

| | | |
|--|---|-----------------------|
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций | |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик | |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту | |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке | |
| ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. | - эффективность использования в профессиональной деятельности финансовой грамотности | |
| ЛР 13-21 | Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами | Экспертное наблюдение |