



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»**

КОЛЛЕДЖ КОСМИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»

Королев, 2023 г.

Автор: Крылова А.А. Рабочая программа учебной практики УП.04.01. –
Королев МО: ТУ им. А.А. Леонова, 2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО), Учебного плана и примерной основной образовательной программой по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем 16 мая 2023 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована к реализации в учебном процессе на заседании учебно-методического совета 17 мая 2023 г., протокол № 5.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Рабочая программа учебной практики предназначена для подготовки обучающихся к выполнению профессиональных задач, приобретения практических навыков работы в области выполнения работ по профессии «Оператор ЭВиВМ» (ПК), а также общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения
ПК 4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 4.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК 4.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
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.

Код	Наименование результата обучения
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 19	Имеющий навыки сотрудничества с коллегами, участниками образовательного и рабочего процесса, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 20	Принимающий правила внутреннего распорядка обучающихся в части выполнения обязанностей

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

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

Иметь практический опыт	выполнение требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организация рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин подготовка оборудования компьютерной системы к работе; инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения компьютерной системы; управление файлами; применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; использование ресурсов локальной вычислительной сети; использование ресурсов, технологий и сервисов Интернет; применение средств защиты информации в компьютерной системе.
Уметь	выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; создавать и управлять содержимым документов с помощью

	<p>текстовых процессоров;</p> <p>создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;</p> <p>создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;</p> <p>использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;</p> <p>вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;</p> <p>эффективно пользоваться запросами базы данных;</p> <p>создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;</p> <p>производить сканирование документов и их распознавание;</p> <p>производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;</p> <p>управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</p> <p>осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;</p> <p>осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;</p> <p>осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;</p> <p>осуществлять резервное копирование и восстановление данных.</p>
Знать	<p>требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</p> <p>основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;</p> <p>классификацию и назначение компьютерных сетей;</p> <p>виды носителей информации;</p> <p>программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;</p>

	основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.
--	--

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися учебной практики в объеме 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов учебной практики	Содержание материала	Объем часов
Раздел 1. Осуществление установки и базовых настроек операционной системы, периферийных устройств, локальной вычислительной сети.	Инструктаж по технике безопасности. Обозначение целей и задач практики. Установка виртуальной машины. Установка и настройка периферийного оборудования. Создание пакетных файлов Работа с программной оболочкой Double Commander	12
Раздел 2. Выполнение основных действий в прикладных программных продуктах.	Работа в Microsoft Office Excel. Технология вычислений в Microsoft Office Excel. Работа в Microsoft Office Access. Работа с БД. Работа в Microsoft Office Access. Создание БД по вариантам. Работа в Microsoft Office Word. Создание и форматирование текстовых документов. Работа в Microsoft Office PowerPoint. Создание презентации. Создание HTML страницы. Работа в векторном редакторе. Работа в растровом редакторе. Оформление отчета по учебной практике. Дифференцированный зачёт.	96
ВСЕГО:		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия лаборатории информационных технологий.

Оборудование лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор (проектор, экран);
- маркерная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кузин, А. В. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / Кузин А.В., Чумакова Е.В. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2019. -

160 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-024-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987249>

2. Филимонова, Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Филимонова. — Москва: КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307>

3. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации: учебник / О.В. Шишов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 462 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011776-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215864>

Дополнительные источники:

1. Гербер, И.А., Информационные технологии в профессиональной деятельности для профессии повар-кондитер (с практикумом): учебно-практическое пособие / И.А. Гербер, Е.Г. Глебова, Л.Е. Попова. — Москва : КноРус, 2020. — 282 с. — ISBN 978-5-406-01713-5. — URL: <https://book.ru/book/936868>

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-742-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/814513>

3. Лошаков, С. Периферийные устройства вычислительной техники: [16+] / С. Лошаков. — 2-е изд., исправ. — Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 436 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429168>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих проводится концентрированно.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

По окончании учебной практики обучающимся выставляется оценка на основании текущего и итогового контроля их работы в виде дифференцированного зачета.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы учебной практики должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла; эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

К образовательному процессу могут быть привлечены преподаватели из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе контроля за ходом практики, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения</p> <p>ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах</p> <p>ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета</p> <p>ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе</p>	<p>требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</p> <p>основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;</p> <p>выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</p> <p>производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;</p> <p>производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</p> <p>диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;</p> <p>выполнение требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</p> <p>–организация рабочего места оператора электронно-</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Оценка выполнения и защиты практических работ;</p> <p>Оценка дифференцированного зачета по практике.</p> <p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i></p>

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
	<p>вычислительных и вычислительных машин подготовка оборудования компьютерной системы к работе;</p> <p>инсталяция, настройка и обслуживание программного обеспечения компьютерной системы;</p> <p>управление файлами.</p> <p>назначение и функции офисных приложений;</p> <p>создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;</p> <p>создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;</p> <p>создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;</p> <p>использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;</p> <p>вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;</p> <p>эффективно пользоваться запросами базы данных;</p> <p>создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;</p> <p>производить сканирование</p>	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
	<p>документов и их распознавание;</p> <p>производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;</p> <p>применение офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей</p> <p>классификацию и назначение компьютерных сетей;</p> <p>виды носителей информации;</p> <p>программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета</p> <p>управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</p> <p>осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;</p> <p>осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;</p> <p>создавать и обмениваться письмами электронной почты;</p> <p>использование ресурсов локальной вычислительной сети;</p> <p>использование ресурсов, технологий и сервисов</p>	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>Интернет основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы. осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; осуществлять резервное копирование и восстановление данных; выполнять архивирование информации. применение средств защиты информации в компьютерной системе</p>	

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 общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Оценивать уровень сложности профессиональных заданий с учетом имеющихся знаний.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и	Нахождение и использование	Оценка деятельности обучающегося в

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; Эффективный поиск необходимой информации; Использование при решении профессиональных задач различных источников информации, включая электронные.	процессе освоения образовательной программы на практических занятиях
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное решение.	Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;	Оценка по результатам наблюдения за поведением в процессе освоения профессионального модуля и выполнения работ на практических занятиях, учебной практике, экзамене
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями руководителями в ходе обучения;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Оценка по результатам наблюдения за поведением в процессе освоения профессионального модуля и выполнения работ на практических

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		занятиях, учебной практике, экзамене (квалификационном)

По итогам практики проводится защита отчетов. Дата и время защиты практики устанавливается руководителем практики от Колледжа. Для допуска к зачету обучающийся должен представить следующие документы: дневник и отчет о практике, оформленные надлежащим образом.

Отчет о практике

Отчет о практике (Приложение 1) является основным документом обучающегося, отражающим, выполненную им во время практики работу.

Структура отчета должна соответствовать содержанию практики.

Оформленный отчет представляется обучающимся в сроки, определенные графиком учебного процесса, но не позже срока окончания практики. Руководитель практики проверяет представленный обучающимся отчет о практике и решает вопрос о допуске данного отчета к защите.

Дневник прохождения практики

В дневнике (Приложение 2) учебной практики необходимо записывать краткие сведения о проделанной работе в течение рабочего дня. Записи должны быть конкретными, четкими и ясными, с указанием характера и объема проделанной работы. По завершению практики дневник заверяется подписью руководителя практики от Колледжа.

Процедура защиты отчета состоит из доклада обучающегося о проделанной работе в период практики (до 5 минут) и ответов на вопросы по существу доклада.

Результаты защиты отчетов по практике проставляются в зачетной ведомости и в зачетной книжке обучающегося.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику повторно, в свободное от учебы время.

Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительной причины, направляется на практику повторно, в свободное от учебы время или отчисляется из Колледжа в установленном порядке.

В случае если руководитель практики не допускает к защите отчет по практике, то отчет с замечаниями руководителя возвращается на доработку. После устранения замечаний и получения допуска защищается обучающимся в установленный срок.

Обучающийся, не защитивший в установленные сроки отчет по учебной практике, считается имеющим академическую задолженность.

Пример оформления титульного листа отчета по учебной практике



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

Колледж космического машиностроения и технологий

ОТЧЕТ

по учебной практике УП.04

по профессиональному модулю «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

специальность **10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»**

Обучающегося(ейся) 2 курса группы _____ очной формы обучения

Петровой Нины Николаевны

Место прохождения практики

Колледж космического машиностроения и технологий МГОТУ
(Название организации)

Срок прохождения практики с «___» _____ 202* г. по «___» _____ 202* г.

Руководители практики

от колледжа: мастер производственного обучения _____ А.А. Крылова
подпись

Итоговая оценка по практике _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Дневник прохождения учебной практики

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Дата	Содержание работ	Отметка о выполнении
	Инструктаж по технике безопасности. Обозначение целей и задач практики. Установка виртуальной машины.	
	Работа №1 «Создание пакетных файлов» Работа №2 «Работа с программной оболочкой Double Commander».	
	Работа №3 «Технология вычислений в Microsoft Office Excel».	
	Работа №4 «Работа с БД».	
	Работа №5 «Создание БД по вариантам».	
	Работа №6 «Создание и форматирование текстовых документов».	
	Работа №7 «Создание презентации».	
	Работа №8 «Создание HTML страницы».	
	Работа в векторном редакторе.	
	Работа в растровом редакторе.	
	Оформление отчета по учебной практике. Дифференцированный зачет	

Руководитель практики _____ А.А. Крылова
подпись ФИО

М.П. _____ 202*г.