

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной практики
профессионального модуля 04**

УП.04 Учебная практика

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Г. Алексеевка
2020

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование. При разработке рабочей программы учтены требования профессионального стандарта 06.011 Администратор баз данных (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 года, рег.№ 34846).

Одобрено
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от 31.08 2020 г.
Председатель О.В. Афанасьева

Утверждаю:
Директор ОГАПОУ «Алексеевский
колледж»
О.В. Афанасьева
Приказ № 183
от 31.08 2020 г.

Принято
предметно-цикловой комиссией
общепрофессиональных дисциплин и
профессиональных модулей специальностей
09.02.04 Информационные системы (по
отраслям) и 09.02.07 Информационные
системы и программирование
Протокол № 1 от 31.08 2020 г.
Председатель И.В. Косинова

Разработчик:



Н.М.Жук — преподаватель ОГАПОУ
«Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППСЗ	4
3.	ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
4.	МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
5.	КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
6.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	7
7.	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	9
8.	ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)	9
9.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16
11.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	16

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Главной целью основной образовательной программы является развитие у обучающихся личностных качеств, а так же формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Целью учебной практики по профессиональному модулю 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем является овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями посредством обобщения и совершенствования практических навыков, полученных студентами в процессе теоретической подготовки.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики по профессиональному модулю 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем в защищенном исполнении должен иметь практический опыт:

в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы) систем в защищенном исполнении

уметь:

подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить установку программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

знать:

основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ СПССЗ

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика по профессиональному модулю 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем проводится в форме практических занятий по отдельным темам.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика по профессиональному модулю 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем проводится в лаборатории информационных технологий, программирования и баз данных. Каждый студент имеет отдельный рабочий стол с необходимыми принадлежностями, инструктивным материалом, заданиями.

Учебная группа должна делиться на подгруппы. Исходя из возможности учебного заведения, обе подгруппы могут заниматься в одну смену с одним преподавателем, а могут в две смены с разными преподавателями. Задание для выполнения дается индивидуально каждому студенту.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения практики для получения первичных профессиональных навыков по профессиональному модулю 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
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 языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

Студент при прохождении практики обязан: полностью выполнять задания, предусмотренные программой; соблюдать действующие в организации (по месту прохождения) практики правила внутреннего распорядка; изучать и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; ежедневно по окончании учебной практики, отражать в дневнике дуального обучения и отчете выполненную работу.

Руководит учебной практикой преподаватель от колледжа и руководитель (наставник) от предприятия, организации или учреждения – базы практики.

Руководитель от колледжа:

- до начала практики контролирует подготовленность базы практики;
- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед отправлением студентов на практику: инструктажа о порядке прохождения практики, ознакомление с программой практики, сообщение о времени и месте сдачи отчета;
- обеспечивает нормальные условия труда, обучения студентов;
- контролирует выполнение программы практики студентами;
- в контакте с руководителем от базы практики обеспечивает качество прохождения практики и её соответствие программе;

Руководитель от базы практики:

- организует практику студентов в соответствии с программой;
- проводит инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего распорядка предприятия - места практики;

- знакомит студентов с организацией работ на рабочих местах;
- контролирует соблюдение студентами производственной дисциплины;
- помогает собрать необходимые сведения для выполнения заданий (отчета).

Учебная практика считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики.

Отчетные материалы по учебной практике включают в себя документы текущего и итогового контроля прохождения практики, а именно: **дневник дуального обучения и отчет прохождения практики.**

Отчет является основным отчетным документом по практике, который содержит систематизированные данные о практике. В нем делается отметка о выполнении заданий практики студентом-практикантом.

Рекомендации по ведению отчета прохождения практики:

1. Отчет ведется по каждому заданию практики (ежедневно).
2. Ежедневно в **дневнике** отчета (дневнике дуального обучения) отражается проведенная студентами работа в соответствии с программой практики и указанием непосредственного руководителя, а также в дневник отчета заносятся **описания и анализ** выполненных работ.

По окончании практики студент составляет отчет о проведенной практике. Студент отмечает положительные и отрицательные стороны практики, какие знания, навыки и компетенции получены им во время практики, предложения по улучшению теоретической и практической подготовки в колледже, по организации и методике проведения практики на практической базе.

По итогам прохождения практики непосредственный руководитель практики в учреждении определяет, какие общие и профессиональные компетенции были сформированы по итогам прохождения учебной практики и делает соответствующую отметку в аттестационном листе.

Итогом учебной практики является дифференцированный зачет. Студенты, не выполнившие требований программы практики к сдаче квалификационного экзамена по профессиональному модулю не допускаются.

Дневник формируется в пластиковой папке без файлов.

Дневник печатается на листах формата А4 с одной стороны, размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, нумерация страниц отчета должна быть сквозная.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая продолжительность учебной практики составляет 72 часа.

Продолжительность учебной практики – 2 недели. Практика проводится в 4 семестре.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов и тем		Содержание учебной практики	Объем часов
1		2	3
Раздел 1. Обеспечение внедрения и поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	Содержание учебного материала		58
	1	Оценка качества функционирования информационной системы.	
	2	Организация процесса обновления в информационной системе.	
	3	Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации	
	4	Работа над эксплуатационной документацией	
	5	Оценка качества функционирования информационной системы.	
	6	Организация процесса обновления в информационной системе.	
	7	Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации	
	8	Эксплуатационная документация	
	9	Проверка аппаратной и программной совместимости Совместимость драйверов.	
	10	Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места	
Раздел 2. Обеспечение качества компьютерных систем в процессе эксплуатации		Содержание учебного материала	12
	1.	Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией	
	2.	Настройка браузера	
	3.	Работа с реестром	
	4.	Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков	
	5.	Заполнение отчетной документации по сопровождению и обслуживанию программного обеспечения компьютерных систем	
Дифференцированный зачет			2
Всего			72

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

В ходе прохождения учебной практики по профессиональному модулю 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем самостоятельной работы студента не предусмотрено.

8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

По мере выполнения задания студент в конце рабочего дня получает оценку.

При оценке знаний учитывается правильность выполнения, самостоятельность, прилежание, аккуратность, скорость выполнения, а так же теоретические ответы при фронтальном опросе.

Итоговый контроль – дифференцированный зачет.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основные печатные источники:

Костров Б. В. Сети и системы передачи информации – М.: Издательский центр «Академия», 2019 -224 с.

Компьютерные сети 5-е изд., учебное пособие /Новожилов Е.О. – М.:ИЦ Академия,2017 г.

Компьютерные сети. Учебное пособие/Кузин А.В., Кузин Д.А.- М.: Форум,2017 -190 с.

Дополнительные печатные источники:

Гальченко, Г. А. Информатика для колледжей : учебное пособие / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 380 с
<https://e.lanbook.com/book/102280>

Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с.
<https://urait.ru/bcode/453469>

Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования

/ О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 159 с
<https://urait.ru/bcode/456799>

Илюшечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных: Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2017.-213 с.

Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 312 с.

<https://urait.ru/bcode/449548>

Операционные системы. Программное обеспечение : учебник / составитель Т. П. Куль. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 248 с.
<https://e.lanbook.com/book/131045>

Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственный редактор Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. <https://urait.ru/bcode/451933>

Ракитин, Р. Ю. Компьютерные сети : учебное пособие / Р. Ю. Ракитин, Е. В. Москаленко. — Барнаул : АлтГПУ, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-88210-942-3. <https://e.lanbook.com/book/139182>

Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с.
<https://urait.ru/bcode/455865>

Тенгайкин, Е. А. Проектирование сетевой инфраструктуры. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей. Лабораторные работы : учебное пособие / Е. А. Тенгайкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 108 с. <https://e.lanbook.com/book/139281>

Периодические издания:

1. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей;

2. Журналы Защита информации. Инсайд: Информационно-методический журнал

3. Информационная безопасность регионов: Научно-практический журнал

4. Вопросы кибербезопасности. Научный, периодический, информационно-методический журнал с базовой специализацией в области информационной безопасности.. URL: <http://cyberrus.com/>

5. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ. URL: <http://bit.mephi.ru/>

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС «Университетская библиотека on-line» <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
3. УБД ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com>
4. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://нэб.рф>
5. Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация программы профессионального модуля требует наличия лаборатории вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

Оборудование учебного кабинета: учебно-методический комплекс междисциплинарного курса по организации самостоятельной работы студентов, учебная литература, раздаточный материал, инструкционные карты для проведения практических занятий, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя (рабочие места на базе вычислительной техники); программное обеспечение сетевого оборудования; обучающее программное обеспечение

Технические средства обучения: компьютер; мультимедийный проектор.

11. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы 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 обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и

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;	оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен квалификационный
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.	взаимодействовать 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.	демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей;	
ОК 06. Проявлять гражданскопатриотическую 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.	эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности;	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности;	
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;	
ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными	

	программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.	
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Оценка «отлично» - определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий.	

ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Оценка «отлично» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения. Оценка «хорошо» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения. Оценка «удовлетворительно» - выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; выполнен анализ функционирования; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложен вариант модификации программного обеспечения.	
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными	Оценка «отлично» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения;	

средствами.	обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «хорошо» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; защита программного обеспечения реализована на стандартном уровне	
--------------------	--	--