

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 14.04.2026 09:20:45

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f755a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»
Пугачевский филиал

Методические указания
по прохождению УП.04.01 Учебной практики
ПМ. 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

Специальность	09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника	Программист
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев
Форма обучения	Очная

Методические указания по УП.04.01 Учебной практике разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1547 (зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44936), программы подготовки специалистов среднего звена и рабочей программы учебной практики по профессиональному модулю.

Организация-разработчик: Пугачёвский гидромелиоративный техникум имени В. И. Чапаева – филиал ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Разработчики: Саушкина Т.С, преподаватель

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии мелиоративных и землеустроительных дисциплин

Протокол № 6 от «11» января 2024 г.

Председатель цикловой комиссии

/Янгальчина И.А./

Рекомендовано методическим Советом филиала к использованию в учебном процессе

Протокол № 4 от «12» января 2024 г.

Председатель методического совета

/Семенова О. Н./

Рассмотрено и одобрено на педагогическом совете филиала

Протокол № 4 от «12» января 2024 г.

Председатель педагогического совета

/Семенова О. Н./

Методические указания по прохождению учебной практики составлены в соответствии с рабочей программой учебной практики ПМ. 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Методические указания предназначены для обучающихся 3 курса очной формы обучения специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Методические указания по прохождению учебной практики составлены в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вавиловский университет и его филиалах, рассмотренного и одобренного на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Вавиловский университет 28 августа 2023 года (протокол № 2).
2. Данные методические указания определяют цели и задачи, конкретное содержание, особенности организации и порядок прохождения практики обучающимися, а также содержат требования по подготовке отчетной документации.
3. **Цель учебной практики** - формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля **ПМ. 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем** программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по виду деятельности ВД *Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем* для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.
4. **Задачи учебной практики:**
 - приобрести первоначальный практический опыт и умения выполнения заданий (видов работ) по виду деятельности *ВД 04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем*
 - закрепить и углубить теоретическую подготовку;
 - освоить общие и профессиональные компетенции по специальности.
5. Учебная практика проводится концентрированно в *Лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем* после изучения междисциплинарного курса профессионального модуля преподавателями профессиональных дисциплин.
6. Сроки проведения практики устанавливаются филиалом в соответствии с ППССЗ по специальности (рабочим учебным планом и календарным учебным графиком).
7. Оценивание прохождения учебной практики проводится на основании разработанных фондов оценочных средств, а также проверки *портфолио, составленных первичных документов и др.*, непосредственного наблюдения за деятельностью обучающегося в период прохождения учебной практики и собеседования.
8. В рамках методического обеспечения практики разработана рабочая тетрадь по учебной практике, которая содержит инструкционно-технологические карты по видам работ.
9. При реализации профессионального модуля *ПМ 04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем* учебным планом и календарным учебным графиком предусмотрено прохождение учебной практики в объеме 72 часов. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.2. Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
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.

2.3. В результате освоения учебной практики обучающийся должен:

Владеть навыками	Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
	Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
	Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.
	Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
	Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
Уметь	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем
	Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.
	Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
	Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.
Знать	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
	Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.
	Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

			<p>23. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. 2</p> <p>24. Восстановление системы. 2</p> <p>25. Производительность ПК. 2</p> <p>26. Проблемы производительности. 2</p> <p>27. Анализ журналов событий. 2</p> <p>28. Настройка управления питанием. 2</p> <p>29. Оптимизация использования процессора. 2</p> <p>30. Оптимизация использования памяти. 2</p> <p>31. Оптимизация использования жесткого диска. 2</p> <p>32. Оптимизация использования сети. 2</p> <p>33. Инструменты повышения производительности программного обеспечения. 2</p> <p>34. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций. 2</p> <p>35. Установка серверной части. 2</p> <p>36. Виды серверного программного обеспечения. 2</p>	
--	--	--	---	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Для реализации программы УП.04.01 Учебной практики профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем) (№42)

Оборудование: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска магнитно-маркерная 100*180, системный блок BigTech 5NG Core i5 12400F, H610, 16Gb, 500Gb, RTX 3050 8Gb, 500W – 11 шт., монитор Xiaomi A27i27/FHD/IPS/100Hz/250cd/

HDMI/DP(ELA5345EU) – 11 шт., проектор Acer X1228H, черный (mr.jthcd.001), 111" Экран для проектора Cactus WallExpert CS-PSWE-200*200-WT

Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет», обеспечены контентной фильтрацией, специализированным программным обеспечением.

Лицензионное программное обеспечение:

1. **«P7-Офис»** Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «P7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.
2. **Kaspersky Endpoint Security** (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-1128/2023/КСП-107 от 11.12.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2024– 31.12.2024 г.

Для проведения учебной практики УП 04.01 предусмотрена:

Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, оснащенные базы практики для проведения производственной практики ПП 04.01, в соответствии с ОП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование ООО «Сервис ИТ» г. Пугачев.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Информационное обеспечение обучения

Библиотечный фонд укомплектован печатными и /или электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданной за последние 5 лет, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями (российскими журналами).

Каждый обучающийся обеспечен доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и библиотечным фондам университета и техникума через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) Университета путём предварительной регистрации.

Обучающимся предоставлена возможность доступа к информационным ресурсам сети Интернет.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

4.2.1. Основная литература

1. Исаченко, О. В. Программное обеспечение компьютерных сетей: учебное пособие / О.В. Исаченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 158 с. — (Среднее

профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015447-3. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1189344>

2. Федорова, Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности: учебное пособие / Г. Н. Федорова. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 336 с. - ISBN 978-5-906818-41-6. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/document?id=477581&pid=1189344>

4.2.2. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1066509>

2. Лисьев, Г. А. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов: учебное пособие / Г.А. Лисьев, П.Ю. Романов, Ю.И. Аскерко. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 145 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014514-3. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1189343>

3. Организация сетевого администрирования: учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069157>

4.2.3. Интернет-ресурсы:

1. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных систем эл. адрес:

<https://znanium.ru/catalog/document?id=394484>

2. Лекции эл. адрес:

https://webnvpks.github.io/files/vnedrenie_i_podderzhka_kompyuternyh_sistem/lectures.html

3. Управление внедрением информационных систем эл. адрес:

<https://profspo.ru/books/139769?ysclid=mm4gocz4pv466815951>

4. Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем, эл. адрес:

<https://elumkachita.wordpress.com/лекции/>

5. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем эл. адрес:

https://vk.com/topic-193051054_40420537?ysclid=mm4h11zh74237016416

6. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем эл. адрес:

<https://academia-moscow.ru/reader/?id=345905&demo=Y&ysclid=mm4h0ehn21119373699>

7. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем эл. адрес:

<https://rutube.ru/plst/381090/?ysclid=mm4h03b22y582285238>

8. Лекционный курс. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем. эл. адрес:

https://vestnikprosveshheniya.ru/publikacii/na_portale/material?n=46256&ysclid=mm4gzpcmw998979656

4.2.4. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

5. Отчетные материалы по прохождению учебной практики

В отчетную документацию входят следующие документы:

- дневник практики, в дневнике обучающийся ежедневно ведет учет выполняемых работ (Приложение 1);
- отчет учебной практики (Приложение 2);
- аттестационный лист по итогам прохождения учебной практики (Приложение 3);

Отчет учебной практики подписывает руководитель практики от организации прохождения практики и руководитель практики от образовательной организации.

Отчет учебной практики сдаётся руководителю практики от образовательной организации в последний день практики.

По итогу практики руководитель практики готовит характеристику-отзыв о прохождении практики (Приложение 2), отражающую оценку практической подготовки, оценку потенциала развития, деловые и личностные качества практиканта.

Оценки по каждой учебной практике выставляются в зачетную книжку обучающегося и в приложение к диплому.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Пугачевский гидромелиоративный техникум имени В. И. Чапаева - филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

Д Н Е В Н И К УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	Учебная практика
Наименование практики	
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Специальность	
Курс, группа	
Ф.И.О. студента (полностью)	

Сдал(а)

Принял

подпись

/Фамилия И.О./

Дата

подпись

/Фамилия И.О./

Дата

ПАМЯТКА **руководителю практики**

Руководитель практики обязан:

- на основании программы практики составить примерный календарный план прохождения практики;
- провести инструктаж со обучающимся-практикантом на рабочем месте;
- обеспечить перемещение обучающегося по рабочим местам в соответствии с графиком и программой практики;
- оказывать консультативную помощь обучающемуся в процессе прохождения практики и по составлению отчета;
- каждый день проверять записи в дневнике, делая отметку о недостатках и рекомендации по дальнейшему выполнению программы практики;
- в конце практики проверить дневник и отчет, заполнить аттестационный лист обучающегося

ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

Перед началом практики обучающийся обязан:

- пройти общий инструктаж по безопасности жизнедеятельности и охране труда;
- получить программу практики и инструкции по ее выполнению;
- получить дневник, направление и индивидуальное задание;

Во время прохождения практики на предприятии обучающийся обязан:

- ежедневно делать подробные записи в дневнике о выполненной работе;
- в последние 2-3 дня составить отчет в соответствии с программой практики;
- в последний день практики отнести документы руководителю практики для проверки;
- при необходимости внести исправления и дополнения в отчет;
- проставить оценку по практике в зачетную книжку.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ

на базе _____

с _____ 20 ____ г. по _____ 20 ____ г.

№ п/п	ЗАДАНИЕ (виды работ)	Результат выполнения работ
1.	Разработка алгоритма поставленной задачи.	
2.	Реализации его средствами автоматизированного проектирования.	
3.	Разработка кода программного продукта.	
4.	Использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта.	
5.	Проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию.	
6.	Оптимизации программных модулей программных продуктов.	
7.	Разработка приложений в Microsoft Visual Studio.	

Руководитель практики от филиала:

Должность	Фамилия И.О.	Подпись, дата

Обучающийся:

Специальность, курс, группа	Фамилия И.О.	Подпись, дата

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Пугачевский гидромелиоративный техникум имени В. И. Чапаева - филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»**

ОТЧЕТ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики	
Наименование практики	
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	
Специальность	
Курс, группа	
Ф.И.О. студента (полностью)	

Сдал(а)

Принял

подпись

/Фамилия И.О./

Дата

подпись

/Фамилия И.О./

Дата

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение;
- Основная часть;
- Выводы;
- Список использованных источников;
- Приложения.

Оформление отчёта по учебной практике

Титульный лист - это первая (заглавная) страница работы, на нем необходимо указать наименование вида производственной практики.

• Содержание. Перечисление информационных блоков отчёта с указанием соответствующих страниц.

• Введение. Перед началом практики руководитель выдаёт студенту задание на практику, содержащее цели и задачи её прохождения. Именно они включаются в введение отчёта. Здесь же следует аргументировать актуальность темы исследования и указать, какие нормативно-правовые документы вы использовали. Объём введения не превышает 2-х страниц.

• Основная часть. Оформляется согласно темам, предложенным в программе практики по специальностям. Содержит исследование и анализ полученных результатов.

В данном разделе студент даёт подробный отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики.

Выводы Раздел отчёта, в котором студент высказывает своё мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. В конце заключения ставится дата сдачи отчёта и подпись автора.

Список использованных источников начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских. Минимальное количество источников – 15.

Приложения - заключительный раздел Отчёта, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т.д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

При написании дневника-отчёта изученный материал должен быть изложен своими словами, без дословного заимствования из учебников и других литературных источников. Особое внимание необходимо обратить на грамотность изложения.

ХАРАКТЕРИСТИКА - ОТЗЫВ

(оценка практической подготовки, оценка потенциала развития, деловые и личностные качества практиканта)

Ф.И.О.

За время прохождения практики обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой.

В целом теоретический уровень подготовки обучающегося, уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также качество выполненного им индивидуального задания заслуживает оценки:

(отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно или зачтено/не зачтено)

М.П. Руководитель практики
_____ / Ф.И.О./

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

1. Обучающийся _____, группы _____

специальность _____

2. Место проведения практики: Пугачевский филиал ФГБОУ ВО Вавиловский университет

3. Время прохождения практики: с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года в объеме ___ часов.

4. Учебная практика: _____

Перечень видов работ учебной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы	ПК.4.1-4.4. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ОК.01-ОК. 05, ОК.09 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	ПО 4, У Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.
Разработка перечня обучающей документации на информационную систему	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям. Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.
Разработка руководства оператора	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.
Создание резервной копии информационной системы Восстановление работоспособности системы	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией		Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем.
Разработка технического задания на сопровождение информационной системы			
Использование основных методов внедрения и анализа функционирования программного обеспечения компьютерных систем. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации. Тестирование совместимость в			

<p>безопасном режиме. Совместимость ПО, аппаратная совместимость. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.</p>			<p>Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения. Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем. Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты систем компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
--	--	--	--

5. В процессе прохождения практики сформированы общие компетенции на уровне:

ОК	Наименование	Уровень сформированности (начальный/достаточный/ в процессе)
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	

6. Сведения об уровне сформированности у обучающегося профессиональных компетенций:

ПК	Наименование	Компетенции сформированы (в полном объеме/ частично/ не сформированы)
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, 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.	

По итогам учебной практики обучающийся заслуживает оценки _____
(отлично; хорошо; удовлетворительно)

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от филиала _____ / _____ /
Подпись