САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «КОЛЛЕДЖ «КРАСНОСЕЛЬСКИЙ»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО	**УТВЕРЖДАЮ**
на заседании Педагогического Совета	Директор СПб ГБПОУ
СПб ГБПОУ «Колледж «Красносельский»	«Колледж «Красносельский»
	_____ Т.И. Софина
Протокол №_2_ от_10.03_2023 г.	«_10_» _03_ 2023 г.
	Приказ №_24-ОД_ от_10.03_2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

основной профессиональной образовательной программы

среднего профессионального образования

по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «АРКТИКА СПБ
_____
Н.А. Пузанов

Санкт-Петербург
2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАМЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 9

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО входящей в состав укрупненной группы профессий **09.00.00 Информатика и вычислительная техника** по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения соответствующих общих компетенций (ОК):

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 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 поддержание 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

Рабочая программа учебной практики 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 соответствующих видов деятельности и профессиональных компетенций (ПК):

ВД 4. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие.
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

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

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

иметь практический опыт:

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

уметь:

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию 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

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего 108 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем	Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.	Дисциплины профессионального цикла	
		Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости		
		Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.		
		Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.		
		Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.		
	выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного	Защита программного обеспечения в компьютерных системах. Аппаратно-		

	обеспечения компьютерной системы	программные средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.		
		Контрольно-испытательные методы анализа безопасности программного обеспечения		
		Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения компьютерных систем.		
		Базовые процедуры управления конфигурацией.		
	анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения	Модели сетевых сред. Создание механизмов безопасности в распределенной компьютерной системе.		
		Конфигурационное управление		
		Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах		
		Средства обеспечения целостности и достоверности используемого программного кода.		
	Диф.Зачет			
			Итого	**108**

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- Положение об учебной и производственной практике студентов (курсантов), осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2009 г. **№** 673);
- программа учебной практики;
- программа производственной практики;
- договор с организацией на организацию и проведение практики;
- календарно-тематический план;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- график проведения практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.

3.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

●*перечень утвержденных заданий по производственной практике;*

●*перечень методических рекомендаций (указаний) для студентов по выполнению видов работ;*

●*рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представлении;*

●*рекомендации по выполнению отчетов по практики;*

●*рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ*

3.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Во время прохождения производственной практики обучающийся пользуется современным технологическим оборудованием, оснасткой, инструментом, контрольно-измерительной аппаратурой и средствами обработки данных (компьютерами, вычислительными комплексами и обрабатывающими программами), которые находятся в соответствующей производственной организации

Реализация рабочей программы модуля предполагает наличие учебной *Лаборатории* ***Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств***

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
- 12-15 комплектов компьютерных комплектующих для произведения сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники;
- Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
- Проектор и экран;

- Маркерная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.4. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1.Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. - М.: Инфра-М, 2016

Дополнительная литература

1.Таненбаум Э. Компьютерные сети. - СПб.: Питер, 2013.

Интернет-источники:

1 Электронный ресурс «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Форма доступа: http://window.edu.ru

2 Электронный ресурс «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов». Форма доступа: http://fcior.edu.ru

3 Электронный ресурс «Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: http://www.edu.ru/

4 Электронный ресурс «Российский общеобразовательный портал». Форма доступа: http://www/scool.edu.ru/

5.. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

3.5. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения организации.

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности и преддипломной) осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Архитектура аппаратных средств»; «Основы программирования и баз данных»; «Технические средства информатизации».

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

3.6Требования к соблюдению безопасности и пожарной безопасности

В соответствии с требованиями предприятия/ организации–базы практики

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка

Форма отчетности - отчет по практике.

Студент должен сформировать и представить руководителю практики от отделения СПО отчет, содержащий:

1. Анкета для работодателя;
2. Производственная характеристика с оценкой сформированности общих и профессиональных компетенций на практике;
3. Договор с предприятием о прохождении практики;
4. Дневник-отчет