

Министерство образования Московской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Авиационный техникум имени В.А.Казакова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

адаптированной образовательной программы
среднего профессионального образования

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

г. Жуковский
202_г

Рабочая программа учебной практики разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44936, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими заболеваниями с учетом особенностей их психофизического развития: физическая и психическая астения, общая слабость, повышенная утомляемость, ощущение обессиливания, снижение работоспособности и концентрации внимания, невнимательность, снижение объема внимания и памяти, произвольности всех психических процессов в целом) и индивидуальных возможностей.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 5 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная практика проводится в рамках реализации профессионального модуля ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ и является обязательным разделом адаптированной образовательной программы (далее - ПАОП), обеспечивающей реализацию Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения общих и профессиональных компетенций.

Общий объем времени на проведение учебной практики составляет 1 неделю (36 часов) на 3 курсе и 1 неделю (36 часов) на 4 курсе, итого 72 часа. Учебная практика может проводиться как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) концентрировано так и рассредоточено.

Результатом практики является выполнение и сдача законченного работоспособного индивидуального прикладного решения.

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Область применения рабочей программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики по ПМ 04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» является составной частью ПАОП, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов **общих компетенций**:

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

И профессиональных компетенций:

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.

А также приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности *сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.*

2.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам освоения учебной практики, формы отчетности

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.04 сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

В ходе освоения программы учебной практики студент должен: *уметь:*

- устанавливать профессионально-ориентированное программное обеспечение;
- устанавливать внешние периферийные устройства;
- подготавливать план проведения мероприятий по обеспечению качества функционирования компьютерных систем.

По окончании учебной практики студент сдаёт отчет по практике в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГБПОУ МО «Красногорским колледжем» и дневник прохождения учебной практики.

2.3. Организация практики

Для проведения учебной практики в ПОО разработана следующая документация:

- положение о учебной практике;
- рабочая программа учебной практики;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы учебной практики;
- приказ о распределении обучающихся на практику;

В основные обязанности руководителя практики от ПОО входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Обучающиеся при прохождении учебной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой учебной практики;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда.

2.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в

объеме 72 часа.

Распределение разделов и тем по часам приведено в тематическом плане.

2.5. Документы, регламентирующие проведение учебной практики

Проведение практики регламентировано следующими нормативными документами:

Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

ФГОС СПО для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

Положение о практике студентов ГБПОУ МО «Красногорский колледж»;

Программа учебной практики ПМ. 04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем»

Инструкция по технике безопасности.

2.6. Формы отчета о прохождении учебной практики

В качестве отчетных материалов выступают:

Аттестационный лист по практике, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, составленная руководителем практики (Приложение 1).

- Дневник практики (Приложение 2)

•

2.7. Подведение итогов и оценка учебной практики

Учебная практика завершается дифференцированным зачетом при

условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от предприятия и ПОО об уровне освоения профессиональных компетенций;
- полноты и своевременности представления дневника практики;
- своевременности предоставления отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты аттестации практики фиксируются в зачетных ведомостях и учитываются при аттестации по профессиональному модулю и при прохождении государственной аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Ликвидация академической задолженности по учебной практике осуществляется путем повторной отработки по специально разработанному графику.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем учебной практики

Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Объем часов
Всего занятий	72
в том числе:	
выполнение заданий по учебной практике	72

3.2. Тематический план и содержание учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3		4	5
ОК 1 - 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	МДК.04.01 Внедрение и поддержка программного обеспечения компьютерных систем	36	- Участие в процессе настройки, эксплуатации и обслуживания программного обеспечения. - Разработка и публикация программного обеспечения. - Поддержание жизнеспособности программного обеспечения.	Тема 1.1 Разрешение проблем совместности программного обеспечения	12
				Тема 1.2 Продвижение и сопровождение информационных систем	12
				Тема 1.3 Проверка аппаратной части парка компьютеров	12
	МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	36	- Организация защиты программного обеспечения компьютерных систем - Анализ рисков при разработке программного продукта - Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы	Тема 2.1 Установка профессионально-ориентированного программного обеспечения на компьютеры.	12
				Тема 2.2. Установка внешних периферийных устройств	12
				Тема 2.3. Подготовка плана проведения мероприятий по обеспечению качества функционирования компьютерных систем	12
				ВСЕГО часов:	72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Организация образовательного процесса по ПАОП для лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими заболеваниями направлена на создание специальных условий, обеспечивающих организацию образовательного процесса, получение ими профессиональной подготовки и профессионального образования с учетом требований рынка труда и перспектив развития профессий, а также условий для их социальной адаптации и интеграции в общественную инфраструктуру.

Для качественной организации образовательного процесса для лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими заболеваниями необходимо решать следующие задачи:

- разработка технологий обучения;
- использование технических средств обучения в соответствии с нозологией;
- создание системы информационного обеспечения комплексной профессиональной, социальной и психологической адаптации обучающегося;
- повышение квалификации педагогических кадров в вопросах, касающихся инклюзивного образования.

Профессиональное образование лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими заболеваниями должно осуществляться в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами на основе образовательных программ, адаптированных для обучения лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими заболеваниями и с использованием специального учебно-методического сопровождения.

4.1. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по реализации компетентностного подхода предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: использование электронных образовательных ресурсов, групповых дискуссий, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

У данной группы обучающихся существует ряд психологических и физиологических особенностей, которые необходимо учесть при организации их обучения. Для них важно дозирование нагрузки при обучении, равномерное распределение ее в течение всего семестра. Целесообразен контроль знаний в течение семестра, чтобы к началу зачетно-экзаменационных мероприятий эти студенты не перегружались заучиванием больших объемов материала. Обучение лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими заболеваниями требует особого внимания и поиска подходов в профессиональных образовательных организациях,

усилий преподавателей, изменения организации учебного процесса.

4.2. Специальные условия.

В обучении лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими заболеваниями используются специальные образовательные условия, призванные облегчить усвоение информации и обеспечить профилактику астенических состояний и психо-эмоционального напряжения, повышение физической и умственной работоспособности:

- использование дополнительных индивидуальных и подгрупповых занятий;
- регулирование трудности и сложности заданий так, чтобы они соответствовали возможностям обучающихся с соматическими заболеваниями;
- варьирование источников самостоятельного изучения материала;
- варьирование сложности контрольных вопросов при самостоятельном изучении материала;
- применение дифференцированного инструктажа при выполнении практических работ;
- для лучшего усвоения обучающимися используемых терминов рекомендуется оформление дополнительных записей на доске, раздаточного материала в письменной форме;
- предъявление изучаемого материала с опорой на различные анализаторы (слух, зрение, осязательные анализаторы);
- четкое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения);
- более частый отдых, смена видов деятельности, паузы по ходу занятий;
- максимальное расширение образовательного пространства за счет социальных контактов с широким социумом;
- активизация всех компонентов учебной деятельности.

При наличии запросов лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими нарушениями или по рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Обучающимся предоставляются услуги тьютора на протяжении всего периода обучения.

4.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы требует наличия кабинета, оборудованного с учетом особых потребностей обучающихся.

Перечень специальных технических средств и программного обеспечения для обучения студентов с нарушениями зрения:

- дисплей с использованием системы Брайля (рельефно-точечный шрифт) 40-знаковый или 80- знаковый, или портативный дисплей;
- принтер с использованием системы Брайля (рельефно-точечный шрифт);
- программа экранного доступа с синтезом речи;
- программа экранного увеличения;
- редактор текста (программа для перевода обычного шрифта в брайлевский и обратно);
- программы синтеза речи TTS (Text-To-Speech);
- читающая машина;
- стационарный электронный увеличитель;
- ручное увеличивающее устройство (портативная электронная лупа) электронный увеличитель для удаленного просмотра.

Рекомендуемый комплект оснащения для стационарного рабочего места для незрячего или слабовидящего пользователя: персональный компьютер с большим монитором (19- 24"), с программой экранного доступа JAWS, программой экранного увеличения MAGic) и дисплеем, использующим систему Брайля (рельефно-точечного шрифт).

В целях комфортного доступа лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими нарушениями к образованию может использоваться персональный ноутбук для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

В целях реализации программы предусмотрена возможность обучения с использованием инструментария, представленного в печатной форме, в форме электронного документа. При наличии запросов лиц с нарушениями зрения и лиц с соматическими нарушениями или по рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

1. Лаборатории и отделы прикладного и системного программирования, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, персональные компьютеры), специализированными пакетами программного обеспечения, выходом в Интернет, с доступом к электронным базам данных.

2. Лаборатории и отделы инфокоммуникационных систем, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, персональные компьютеры), специализированными пакетами программного обеспечения, выходом в Интернет, с доступом к электронным базам данных.

3. Специализированные демонстрационные стенды и установки

4. Спецодежда (белые халаты)

4.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации рабочей программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1.	Автоматизированные информационные системы	Мезенцев К.Н.	ИЦ «Академия», 2016
2.	Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем	Фуфаев Д.Э.	ИЦ «Академия», 2017
3.	Основы построения автоматизированных информационных систем	Гвоздева, И. Ю	ФОРУМ-ИНФРА-М, 2017
4.	Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	Федорова Г.И	КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2016 г

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1.	Технология разработки программных продуктов	Рудаков А.	Academia. Среднее профессиональное образование. 2017 г
2.	Технология разработки программных продуктов	Федорова Г., Рудаков А.	Academia. Среднее профессиональное образование. 2016 г

Интернет - ресурсы:

1. http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp
2. <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/195/19195/1551>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1, ПК 4.3	Оценка результатов деятельности студентов в процессе изучения данного модуля проходит в различных формах: <ul style="list-style-type: none">• собеседование• экзамен• ситуационная задача• практическая работа
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4	Оценка результатов деятельности студентов в процессе изучения данного модуля проходит в различных формах: <ul style="list-style-type: none">• собеседование• экзамен• ситуационная задача• практическая работа