

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ
ЧПОУ «КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по ПМ.03. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения
компьютерных систем

по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

(Программист)

Назрань - 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 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 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

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 установку, 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)
<p>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.</p>	<p>Дисциплины профессионального цикла</p>	
		<p>Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости</p>		
		<p>Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.</p>		
		<p>Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.</p>		
		<p>Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.</p>		
	<p>выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного</p>	<p>Защита программного обеспечения в компьютерных системах. Аппаратно-</p>		

	обеспечения компьютерной системы компьютерных системах.	программные средства защиты программного обеспечения		
		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:

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 "О практической подготовке обучающихся";
- программа учебной практики;
- договор с организацией на организацию и проведение практики;
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- 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 практике;*

3.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Во время прохождения учебной 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 программы предполагает наличие лаборатории организации и принципов построения информационных систем

Учебно-наглядные пособия:

- комплект плакатов «Основы информатики». Программное обеспечение:
- Windows Professional;
- Microsoft Visual Studio Community;
- SQLServer Express Edition;
- SQLServer Management Studio;
- MySQLInstaller for Windows;
- AMPPS;
- Notepad++;
- Atom;
- Git;
- Microsoft Visio Professional;
- Microsoft Project.

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: дипломированные специалисты– преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Архитектура аппаратных средств»; «Основы программирования и баз данных».

3.6 Требования 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 отчет (Приложение 4), содержащий:

1. Характеристику с оценкой сформированности общих и профессиональных компетенций на практике (Приложение 2);
2. Договор с предприятием о прохождении практики;
3. Дневник-отчет (Приложение 3);
4. Задание на практику (Приложение 5);
5. Аттестационный лист (Приложение 1).

Результаты обучения	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика</p> <p>ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами</p>	<p>Наличие положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения общих и профессиональных компетенций. Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период практики. Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.</p>

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО _____ ПРАКТИКЕ

(ФИО студента)

студент _____ курса колледжа, _____ форма обучения,
специальности _____

(шифр и наименование специальности)

успешно прошел (ла) _____ практику по профессиональному модулю

(наименование профессионального модуля)

с «___» _____ по «___» _____ 20__ г. в
организации _____

наименование организации, юридический адрес

**Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций
(оценка руководителями практики от организации)**

Профессиональные компетенции	Уровень освоения компетенций*			Не освоена
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>

Руководитель практики от организации

Подпись / ФИО

МП

(должность)

Дата «___» _____ 20__ год

**Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций
(оценка руководителем практики от колледжа)**

Профессиональные компетенции	Уровень освоения компетенций*			Не освоена
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>

*Ознакомительный - узнавание ранее изученных объектов, свойств, Репродуктивный - выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством, Продуктивный - планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

Руководитель практики от колледжа

Подпись / ФИО

(должность)

Дата «___» _____ 20__ год

Приложение 2

Форма характеристики на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики

ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций
в период прохождения практики

_____ (ФИО обучающегося)

специальности _____ (код и наименование специальности)

проходившего (шей) практику с _____ по _____ 20__ г.
на базе: _____
(название и юридический адрес организации)

по _____ (вид практики)

ВИДЫ И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Вид работ	Критерий выполнения работ		
	Выполнены полностью самостоятельно	Выполнены с незначительной помощью наставника	Выполнены с помощью наставника

Во время прохождения _____ практики обучающимся освоены следующие профессиональные и общие компетенции:

Наименование компетенции	Показатели оценки	Оценка	
		Освоена	Не освоена

**Оценка компетенции «освоена» предполагает, что обучающийся приобрел практический опыт в рамках соответствующих компетенций. Оценка «не освоена» предполагает, что за время практики обучающийся не продемонстрировал необходимый уровень умений и опыта практической работы. Производственная практика считается успешно пройденной в случае освоения всех (без исключения) компетенций, предусмотренных ОПОП в рамках профессионального модуля.*

Руководитель практики от организации

Подпись / ФИО

Руководитель практики от колледжа

Подпись / ФИО

МП _____
(должность)

(должность)

Дата «__» _____ 20__ год

Дата «__» _____ 20__ год

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ
Частное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж экономики и права»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ
(является обязательным приложением к отчету)

Вид практики: _____
ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

ФИО обучающегося _____
Специальность _____
(шифр, наименование)
форма обучения _____ группа _____
очная/заочная

Назрань 20__г.

Сведения о работе, выполненной
в период прохождения _____ практики

Сроки практики: с _____ г. по _____ г.

База практики: _____
(полное наименование организации в соответствии с договором)

Руководитель практики от _____
(Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации _____
(Ф.И.О.)

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Отметка о выполнении и подпись руководителя практики

(Продолжение таблицы может быть перенесено на следующую страницу)

Содержание объемов выполненных работ подтверждаю

Руководитель практики от предприятия: _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ
Частное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж экономики и права»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель практики от организации

_____ (должность, ФИО)

МП _____

_____ (Подпись)

_____ 20__ г.

ОТЧЕТ

О _____ ПРАКТИКЕ

по ПМ.00 _____

_____ код и наименование профессионального модуля

_____ (фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность _____

_____ (шифр и полное наименование специальности)

Учебной группы _____ очной/заочной (нужное оставить) формы обучения

Место практики _____

_____ (Полное наименование организации в соответствии с договором)

Итоговая оценка _____

_____ 20__ г.

Руководитель практики от колледжа _____

_____ (Подпись)

_____ (ФИО)

Назрань -20__

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ
Частное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж экономики и права»

ЗАДАНИЕ

ПО _____ практике
(наименование практики)

по ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля
(наименование практики)

Специальность _____
(шифр и наименование специальности)

Группа _____ Ф.И.О. студента _____

Дата выдачи задания: « ____ » _____ 20__ г.

Отчёт с заданием на практику должен быть сдан не позднее « ____ » _____ 20__ г.

Задание, выполняемое обучающимся во время практики:

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Формируемые компетенции

Руководитель практики от колледжа _____
(подпись) (ФИО, полностью)

Согласую программу практики, содержание, планируемые результаты практик, задание на практику
Руководитель практики от организации _____
(подпись) (ФИО, полностью)

