

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«Республиканский гуманитарный медицинский колледж
им. И.А. Агабалаева»**

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО

На заседании педагогического совета
ЧПОУ «РГМК»

Протокол № 4 от « 26 » 05 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ «РГМК»

Т.М. Ахмедова

« 26 » 05 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

по программе базовой подготовки

на базе основного общего образования;

форма обучения – очная

Квалификация выпускника – программист

Программа учебной практики по виду деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- Приказа Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547 (ред. от 03.07.2024) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»;

- Образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование » ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева»;

- Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева».

Квалификация - программист

Организация-разработчик: ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева»

Эксперты от работодателя:

ООО АКИДА
(место работы)

Клибенов Р.С.
(инициалы, фамилия)

Директор
(занимаемая должность)

Киш
(подпись)



СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

1.1. Цели и задачи практики – требования к результатам освоения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и
- высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства

1.2. Место учебной практики в структуре ОПОП СПО

Учебная практика является разделом ОПОП по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базовой подготовки для освоения вида деятельности Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, соответствующих профессиональных компетенций, формирования общих компетенций, предусмотренных для ОПОП.

Учебная практика ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем необходима, как предшествующая, для формирования общих и освоения профессиональных компетенций, приобретения практического опыта.

1.3. Требования к результатам освоения программы учебной практики:

Результатом освоения программы практики являются сформированные компетенции:
Общие компетенции:

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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план практики

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Объем времени, отводимый на практику
Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03, ОК. 04, ОК. 05, ОК. 06, ОК.07, ОК.08, ОК 09	72 часа
	ПК 1.1.	
	ПК 1.2.	
	ПК 1.3.	
	ПК 1.4.	
	ПК 1.5.	

3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание освоенной учебной информации, виды работ, выносимые на практику в соответствии с рабочими программам профессиональных модулей	Объем часов
1. Введение в Python	Содержание выполняемых работ	8
	1.1. Язык программирования Python 1.2. Первая программа 1.3. PyCharm 1.4. Python в Visual Studio	
2. Основы Python	Содержание выполняемых работ	8
	2.1. Введение в написание программ 2.2. Переменные и типы данных 2.3. Операции с числами 2.4. Условные выражения 2.5. Операции со строками 2.6. Условная конструкция if 2.7. Циклы 2.8. Функции 2.9. Область видимости переменных 2.10. Модули 2.11. Обработка исключений	
3. Списки, кортежи и словари	Содержание выполняемых работ	8
	3.1. Списки 3.2. Кортежи 3.3. Словари 3.4. Множества	
4. Работа с файлами	Содержание выполняемых работ	8
	4.1. Открытие и закрытие файлов 4.2. Текстовые файлы 4.3. Файлы CSV 4.4. Бинарные файлы 4.5. Модуль shelve 4.6. Модуль OS и работа с файловой системой	
5. Строки	Содержание выполняемых работ	8

	5.1. Работа со строками 5.2. Основные методы строк 5.3. Форматирование 5.4. Программа подсчета слов	
6. Основные встроенные модули	Содержание выполняемых работ	8
	6.1. Модуль random 6.2. Модуль math 6.3. Модуль locale 6.4. Модуль decimal	
7. Объектно-ориентированное программирование	Содержание выполняемых работ	8
	7.1. Классы и объекты 7.2. Инкапсуляция 7.3. Наследование 7.4. Полиморфизм 7.5. Класс object. Строковое представление объекта	
8. Работа с датами и временем	Содержание выполняемых работ	8
	8.1. Модуль datetime 8.2. Операции с датами	
9. Создание графического интерфейса	Содержание выполняемых работ	8
	9.1. Tkinter. Создание окна приложения 9.2. Кнопки 9.3. Изменение свойств элементов 9.4. Позиционирование элементов 9.5. Текстовая метка Label 9.6. Поле ввода Entry 9.7. Checkbutton 9.8. Radiobutton 9.9. Listbox	
Всего		72

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В организации и проведении учебной практики участвуют ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева» и организации.

Для реализации программы учебной практики в рамках ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем:

ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева»:

- заключает договоры с организацией на организацию и проведение учебной практики;
- разрабатывает и согласовывает с организацией программу учебной практики, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляет руководство практикой;
- контролирует реализацию программы практики и условия проведения практики в организации, в том числе соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирует группы для проведения практики;
- определяет совместно с организацией процедуру оценки результатов формирования общих и освоения профессиональных компетенций, приобретения практического опыта в период прохождения практики;
- формирует оценочные материалы для оценки результатов формирования общих и освоения профессиональных компетенций в период прохождения практики
- разрабатывает формы отчетности по учебной практике.
- разрабатывает и согласовывает с организацией оценочные материалы для оценки результатов прохождения практики.

• организация:

- заключает договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывает программу практики, содержание и планируемые результаты практик;
- назначает руководителей практики от организации;
- проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- участвует в определении процедуры оценки результатов формирования общих и освоения профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- участвует в формировании оценочных материалов для оценки результатов формирования общих и освоения профессиональных компетенций в период прохождения практики

• обучающиеся:

- выполняют задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ведут утвержденную отчетную учебную документацию;

К учебной практике в рамках ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем допускаются:

- прошедшие медицинский осмотр в порядке, утвержденном действующими приказами;
- выполнившие программы МДК и имеющие положительные результаты промежуточной аттестации по ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем;
- выполнившие программу и имеющие положительную оценку по учебной практике в рамках ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Направление студентов на практику оформляется приказом директора ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева» с указанием вида, сроков, места прохождения практики, распределения студентов по местам практики, общего, непосредственного руководителей практики от организации (по согласованию с руководством организации), методического руководителя практики от Колледжа из числа преподавателей профессионального модуля.

Текущий контроль прохождения студентами практики осуществляется руководителем практики от организации, руководителем практики от Колледжа путем наблюдения деятельности студентов в организации, анализа результатов наблюдения, оценки утвержденных отчетных документов.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Программа учебной практики в рамках ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем реализуется на базе организаций, в производственных помещениях, лабораториях и отделах, оснащенных оборудованием, использующих современные информационные технологии.

4.2. Документационное обеспечение учебной практики

4.2.1. Документационное обеспечение проведения учебной практики

- отчетная документация			
- заполняется студентом			
1	Отчет об учебной практике	цифровой отчет, отражающий ежедневный объем работ	Приложение 1 Форма документа
- заполняется руководителем практики от организации			
2	Аттестационный лист результатов по учебной практике	отчет о сформированности у студента ПК, ОК, приобретении практического опыта	Приложение 2 Форма документа

4.3. Информационное обеспечение обучающихся на учебной практике

Основная учебная литература:

1. Белугина, С. В. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. Прикладное программирование : учебное пособие для СПО / С. В. Белугина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-9817-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200390>
2. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие / В. В. Соколова. — Томск : ТПУ, 2014. — 176 с. — ISBN 978-5-4387-0369-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/82830>
3. Кузнецов, А. С. Системное программирование : учебное пособие / А. С. Кузнецов, И. А. Якимов, П. В. Пересунько. — Красноярск : СФУ, 2018. — 170 с. — ISBN 978-5-7638-3885-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157574>

Дополнительная учебная литература:

1. Основы разработки приложений для мобильных телефонов смартфонов : учебно-методическое пособие / М. Р. Богданов, И. Н. Думчикова, Л. В. Миниярова, А. Р. Мухамедьянов. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2012. — 312 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/43380>
2. Головнин, О. К. Введение в системное программирование и основы жизненного цикла системных программ : учебное пособие / О. К. Головнин, А. А. Столбова. — Самара : Самарский университет, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-7883-1695-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257132>

Профессиональные базы данных и справочные системы

Федеральная служба государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/>

Наукометрическая и реферативная база данных SCOPUS - <https://www.scopus.com>

Информационно-справочная система "КонсультантПлюс"

Адрес ресурса: <https://www.sql.ru/>

Адрес ресурса: <http://www.opennet.ru/>

Адрес ресурса: <https://proglab.io>

Адрес ресурса: <https://habr.com/ru/>

Адрес ресурса: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/>

Адрес ресурса: <https://queue.acm.org/>

Адрес ресурса: <https://www.theregister.co.uk/>

Адрес ресурса: <https://dou.ua/>

Адрес ресурса: <https://driver.ru/>

Адрес ресурса: <https://xakep.ru/>

Адрес ресурса: <https://forum.sources.ru/>

Адрес ресурса: <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Tools>

Адрес ресурса: <https://www.codewars.com/>

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих проведение и руководство учебной практикой от ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева» и организации:

Участники образовательного процесса	Руководитель учебной практики	Требования к квалификации	Должность
ЧПОУ «Республиканский гуманитарный медицинский колледж им. И.А. Агабалаева»	методический	– высшее (среднее) образование, соответствующее профилю модуля; педагогическое образование (повышение квалификации); опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.	преподаватель дисциплин профессионального модуля
	общий	– высшее (среднее) образование;	администратор баз данных
Организации	непосредственные	– повышение квалификации 1 раз в три года профилю модуля;	системный администратор
		– опыт деятельности в организациях	

		соответствующей профессиональной сферы.	
--	--	---	--

4.5. Соблюдение техники безопасности и пожарной безопасности во время учебной практики.

4.6. Прохождение практики возможно с применением дистанционных технологий, онлайн-курсов. При прохождении практики с применением ДОТ используются разработки образовательной организации, локальные нормативные акты по прохождению практик с применением дистанционных образовательных технологий

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно-ориентированного / структурного программирования и полностью соответствует техническому заданию, соблюдены и пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «хорошо» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно-ориентированного / структурного программирования и практически соответствует техническому заданию с незначительными отклонениями, пояснены основные этапы разработки; документация на модуль оформлена и соответствует стандартам. Оценка «удовлетворительно» - программный модуль разработан по имеющемуся алгоритму в среде разработки методами объектно-ориентированного/ структурного программирования и соответствует техническому заданию; документация на модуль оформлена без существенных отклонений от стандартов.
ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	Оценка «отлично» - выполнена отладка модуля с пояснением особенностей отладочных классов; сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «хорошо» - выполнена отладка модуля сохранены и представлены результаты отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнена отладка модуля, пояснены ее результаты.
ПК 1.4 Выполнять тестирование	Оценка «отлично» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты

программных модулей	тестирования в соответствии со стандартами: выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия, сделан вывод о достаточности тестового пакета. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформлены результаты тестирования: выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование модуля и оформлены результаты тестирования: выполнено функциональное тестирование, выполнена и представлена оценка тестового покрытия с некоторыми погрешностями.
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	Оценка «отлично» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур; проведена оптимизация и подтверждено повышение качества программного кода. Оценка «хорошо» - определены качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств; выявлены фрагменты некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода. Оценка «удовлетворительно» - определены качественные характеристики программного кода частично с помощью инструментальных средств; выявлено несколько фрагментов некачественного кода; выполнен рефакторинг на нескольких уровнях; проведена оптимизация и выполнена оценка качества полученного программного кода.
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Оценка «отлично» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с соблюдением основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено его соответствие спецификации. Оценка «хорошо» - разработан модуль для заданного мобильного устройства с учетом основных этапов разработки на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие выполняемых функций спецификации с незначительными отклонениями. Оценка «удовлетворительно» - разработан модуль для заданного мобильного устройства на одном из современных языков программирования; при проверке работоспособности модуля на устройстве или эмуляторе установлено соответствие основных выполняемых функций спецификации.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и 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	Экспертное наблюдение за выполнением работ
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	
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	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при	

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

За время прохождения практики выполнен следующий объем работ:

6. Общая оценка практики

Руководитель от образовательной
организации _____

(должность)

(Ф.И.О. руководителя, подпись)

Руководитель от организации _____

(должность)

(Ф.И.О. руководителя, подпись)

М.П.

Аттестационный лист по учебной практике

Студенту
(ка) _____

Курса _____ группы _____ специальности _____

по ПМ: _____

с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г

Уровень освоения профессиональных компетенций

Наименование компетенции	Отметка об освоении компетенции
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	в полном объеме/не в полном объеме/не освоено
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	в полном объеме/не в полном объеме/не освоено
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	в полном объеме/не в полном объеме/не освоено
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей	в полном объеме/не в полном объеме/не освоено
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	в полном объеме/не в полном объеме/не освоено
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	в полном объеме/не в полном объеме/не освоено

Оценка за учебную практику: _____

Дата «_____» _____ 20____ год

Руководитель от образовательной
организации _____
(должность)

(Ф.И.О. руководителя, подпись)

Руководитель от организации _____
(должность)

(Ф.И.О. руководителя, подпись)