Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.09.2026 10:43:34
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____А.А. Саламатов
«22» 04 _____2026 г.

УП.01.01 Рабочая программа учебной практики

ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения
для компьютерных систем

Специальность

09.02.07 Информационные системы и программирование

Присваиваемая квалификация

Программист

Форма обучения

Очная (год набора 2023)

Челябинск, 2026

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Рабочая программа учебной практики рассмотрена на Педагогическом совете Колледжа ЧелГУ и рекомендована к утверждению (протокол заседания от «23» апреля 2026 г. № 5)

Председатель Педагогического совета

Колледжа ЧелГУ _____ М.В. Найн

подпись И.О Фамилия

Программа учебной практики составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации «09» декабря 2016 г. № 1547, по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Содержание

1. Паспорт рабочей программы учебной практики 4
1.1. Область применения программы.....4
1.2. Цели и задачи учебной практики.....4
1.3. Требования к результатам освоения учебной практики. 5
1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики: 5
2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики.....5
3. Тематический план и содержание учебной практики 7
3.1. Тематический план учебной практики 7
3.2. Содержание учебной практики.....8
4. Условия реализация рабочей программы учебной практики 10
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....10
4.2. Общие требования к организации образовательного процесса 10
4.3. Условия реализации рабочей программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....10
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса 11
4.5. Условия реализации программы учебной практики с использованием электронного обучения 11
5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики 12
6. Методические рекомендации по оформлению отчета учебной практики 16

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

1. Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения квалификации «Программист» и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области программирования при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель практики: формирование основных профессиональных умений, навыков, опыта разработки модулей программного обеспечения для компьютерных систем в соответствии с требованиями ФГОС СПО и овладение соответствующими общими и профессиональными компетенциями.

Проведение учебной практики реализуется в форме практической подготовки, путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Задачи практики:

1. Формирование общих и профессиональных компетенций.
2. Воспитание профессионально значимых качеств личности будущего программиста.
3. Выработка творческого, исследовательского подхода к профессиональной деятельности.
4. Сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

– разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;

– использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;

– проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

– использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;

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.

знать:

– основные этапы разработки программного обеспечения;

– основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;

– способы оптимизации и приемы рефакторинга;

– основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего: учебная практика – 144 часа.

Промежуточная аттестация – зачет (6 семестр).

2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности (ВПД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, необходимого для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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.
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,

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

	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

3. Тематический план и содержание учебной практики

3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Виды работ	Наименование тем	Количество часов по темам
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6.	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных сетей	Инструктаж по ТБ	4
		Сбор сведений о месте практики	10
		Участие в составлении проектной документации на разработку программного модуля	24
		Разработка программного модуля	48
		Модификация, тестирование и отладка программного модуля	24
		Оформление документации к программному модулю	24
		Оформление отчета	10
	Всего часов		**144**

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

3.2. Содержание учебной практики

Наименование тем учебной и практики	Содержание учебной практики	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем МДК.01.01. Разработка программных модулей МДК.01.02. Поддержка и тестирование программных модулей МДК.01.03. Разработка мобильных приложений МДК.01.04. Системное программирование			
Вид работы: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем			
Инструктаж по ТБ	**Содержание** Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Изучение нормативных документов. Ознакомление с должностными инструкциями инженерно-технических работников предприятия	4	2,3
Сбор сведений о месте практики	**Содержание** Определение роли предприятия и его места во внешней среде. Структура организации(предприятия). Деятельность подразделения, в котором проходят практику. Описание сведений об установленном программном обеспечении предприятия. Сведения об автоматизации деятельности сотрудников предприятия/организации/ Состав и структура автоматизированных рабочих мест (электронных офисов). Состав и структура локальных вычислительных систем. Определение состава и структуры программных средств построения автоматизированных рабочих мест	10	2,3

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Участие в составлении проектной документации на разработку информационной системы	**Содержание** Изучить требования руководителя предприятия, выяснение задач и функций сотрудников или сотрудника рабочее место, которого необходимо автоматизировать. Существующие технологии решения по построению программного обеспечения автоматизации решения функциональных задач Разработка и оформление документа «Техническое задание»	24	2,3
Разработка программного модуля	**Содержание** Формирование алгоритмов разработки программного модуля Разработка структуры программного модуля. Работы в системе контроля версий. Внешнее проектирование (разработка внешней спецификации). Внутреннее проектирование (разработка схем и диаграмм проекта). Разработка программного модуля и его элементов.	48	2,3
Рефакторинг, тестирование и отладка проекта	**Содержание** Отладка программного модуля. Организация обработки исключений. Инспекция кода программного модуля. Модификация кода программного модуля. Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки, выполнение функционального тестирования.	24	2,3
Оформление документации к программному модулю	**Содержание** Оформление нормативно-технической, программной и эксплуатационной проектной документации	24	
Оформление	**Содержание**	10	2,3

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

отчета	Оформление отчета по прохождению учебной практики		
	Всего:	144	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. Условия реализация рабочей программы учебной практики

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Мастерская «Программирования» - ауд. № 202

Основное оборудование: рабочие места по количеству обучающихся; рабочие место преподавателя; стеллажи

Технические средства обучения: ноутбук по количеству обучающихся; МФУ

Программное обеспечение общего и профессионального назначения : MS Windows 10 (срок действия – бессрочно) MS Office 2016 (срок действия – бессрочно) «Антивирус Касперского» (срок действия – по договору) ЭПС «Система ГАРАНТ» (СПС) (срок действия – по договору) «КонсультантПлюс» (срок действия – по договору)

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями профессионального цикла концентрированно. Студенты могут проходить учебную практику в сторонних организациях или в мастерских и в лабораториях Колледжа. Аттестация по итогам практики осуществляется на основе отчета о проделанной работе и публичной его защиты.

4.3. Условия реализации рабочей программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Для освоения программы учебной практики в фонде библиотеки и электронно-библиотечных системах имеется основная и дополнительная учебная литература в виде электронных документов.

В мастерских и лабораториях оборудованы специальные места с возможностью размещения студентов на кресле-коляске и подключения к электрической сети технических средств обучения.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Данные технические средства могут быть представлены Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов и ведущие специалисты профильных организаций.

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся должны иметь высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

4.5. Условия реализации программы учебной практики с использованием электронного обучения

В случае реализации учебной практики с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции или отложенного времени (Moodle, форумы, электронная почта, социальные сети, мессенджеры). Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством Moodle,

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

форумов, электронной почты, социальных сетей, мессенджеров. Доступ обучающихся к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

5. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.	выработка спецификаций отдельных компонентов; построение моделей жизненного цикла ПП; выбор этапов разработки ПО; выбор методов проектирования программных продуктов; выбор принципов технологии разработки программного кода; синтаксис последовательно выполняемых операторов; выбор специальных средств языка Си; разработка корректного программного кода;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения заданий Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка;
ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.	синтаксис оператора цикла с параметром; выбор необходимых операций над функциями; выбор необходимых операций над указателями; разработка корректного программного	Экспертное наблюдение за ходом выполнения заданий Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

	кода; критерии выбора типов и режимов видеоадаптеров; проверка состава оборудования; характеристики оборудования;	охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка;
ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	выбор способов повышения эффективности разработки ПП; выбор вида отладки; выбор метода тестирования; выполнение отладки программных модулей; разработка корректного программного кода; выбор средств работы с файлами DOS;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения заданий Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка;
ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.	выбор принципов тестирования программных модулей; определение правил тестирования; определение этапов тестирования; разработка корректного программного кода;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения заданий Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка;
ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.	обеспечение эффективности программного кода; способы оптимизации программного кода; разработка корректного программного кода; определение функции распределения памяти;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения заданий Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка;
ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.	Разработка программного обеспечения на основе готовой спецификации для мобильных платформ; выбор технической документации; методы разработки технической документации.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения заданий Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка;

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

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 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
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; выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; презентация идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением работ
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)	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и	Экспертное наблюдение за выполнением работ

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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,	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение за выполнением работ

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	Экспертное наблюдение за выполнением работ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при проведении промежуточного контроля.

6. Методические рекомендации по оформлению отчета учебной практики

Содержание отчета по учебной практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким изложением всех вопросов, отражать умение студента применять на практике теоретические знания, полученные в Колледже ЧелГУ.

Описание проделанной работы может сопровождаться схемами, образцами заполненных документов, а также ссылками на использованную литературу и материалы предприятия.

Отчет по учебной практике должен быть подписан руководителем практики.

Отчет имеет следующую структуру:

- отчет о прохождении учебной практики;
- Личная карточка инструктажа;
- характеристика с места практики
- дневник прохождения практики;
- задание на практику.

Формой контроля учебной практики является зачет, определяющий уровень освоенных профессиональных компетенций.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

ОТЧЕТ
Учебная практика

По модулю
ПМ.01. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
(указать модуль, МДК)

_____
(наименование организации)
Колледж ЧелГУ

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование
Ф.И.О. студента _____
Группа _____
Сроки практики « » 20 г. – « » 20 г.

Руководитель практики от профильной организации:

_____
(фамилия, имя, отчество)

_____
(занимаемая должность)

_____
(подпись)

«____» _____ 20____г.

М.П.

Руководитель практики от образовательной организации:

_____
(фамилия, имя, отчество)

_____
(ученая степень и /или звание, занимаемая должность)

Оценка за практику по результатам защиты отчёта

_____
(подпись)

«____» _____ 20____г.

Челябинск, 20___ г.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА ИНСТРУКТАЖА ПО ОЗНАКОМЛЕНИЮ С ТРЕБОВАНИЯМИ ОХРАНЫ ТРУДА, ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРАВИЛАМИ ВНУТРЕННЕГО РАСПОРЯДКА

Обучающийся Колледжа ФГБОУ ВО «ЧелГУ» _____

_____

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Группа _____ Сроки «___» _____ 20___ г. – «___» _____ 20___ г.

Место прохождения практики _____

(название организации)

Вид инструктажа	Инструктаж проведён	Ознакомлен
по требованиям охраны труда	_____ *(должность)* _____ *(И.О. Фамилия)* _____ *(подпись)* «____» _____ 20____г. *(дата)*	_____ подпись обучающегося «____» _____ 20____г. дата
по технике безопасности	_____ *(должность)* _____ *(И.О. Фамилия)* _____ *(подпись)* «____» _____ 20____г. *(дата)*	_____ подпись обучающегося «____» _____ 20____г. дата
по пожарной безопасности	_____ *(должность)* _____ *(И.О. Фамилия)* _____ *(подпись)* «____» _____ 20____г. *(дата)*	_____ подпись обучающегося «____» _____ 20____г. дата
по правилам внутреннего трудового распорядка	_____ *(должность)* _____ *(И.О. Фамилия)* _____ *(подпись)* «____» _____ 20____г. *(дата)*	_____ подпись обучающегося «____» _____ 20____г. дата

Руководитель практики от профильной организации

М.П. _____/_____

Подпись Расшифровка

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Характеристика

За время прохождения практики с «___»_____20____г по «____»_____20____г

Студент (-ка)_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

(отношение к работе, дисциплинированность, знание учетного процесса, умение пользоваться контрольно-кассовой техникой, качество выполнения работ, знание и выполнение требований охраны труда).

За время прохождения учебной практики студент (ка) освоил (не освоил) следующие профессиональные компетенции ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Коды и название профессиональных компетенций (ПК)	Освоил	Не освоил
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		

Руководитель практики от организации_____

(должность)

_____

Фамилия, Имя, Отчество

Дата «____»_____20_____г. Подпись _____

Зачет по практике принят_____

(руководитель практики от учебного заведения)

Дата «_____»_____ 20_____г. Подпись _____

Студент освоил (не освоил) основной вид профессиональной деятельности (ВПД) «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Руководитель практики от организации _____

Руководитель практики от учебного заведения _____

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Колледж ЧелГУ

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную практику
(выбрать вид практики)
По модулю ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем»
(указать модуль, МДК)

Студент _____
(Ф.И.О. полностью)

Группа _____
Место прохождения практики _____
Сроки прохождения практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20___ г.

Перечень заданий и вопросов, подлежащих исследованию (в соответствии с программой практики):

1. Инструктаж по ТБ
2. Сбор сведений о месте практики
3. Участие в составлении проектной документации на разработку проекта
4. Разработка проекта
5. Рефакторинг, тестирование и отладка проекта
6. Оформление документации к программному модулю

Руководитель практики от ЧелГУ _____ /_____
Подпись Расшифровка

Студент _____ /_____
Подпись Расшифровка

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____/_____
Подпись Расшифровка

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Колледж Челябинского государственного университета

План учебной практики

Ф.И.О. студента_____
Группа_____
Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Срок выполнения	Этапы практики	Виды выполняемых работ	Форма отчётности
	I этап Организационно-подготовительный	Ознакомление с требованиями по охране труда и технике безопасности при прохождении практики. Прохождение инструктажей по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации	Дневник о прохождении учебной практики.
	II этап Основной	Ознакомление со структурой и делопроизводством организации, основными направлениями работы. Выполнение программы практики, индивидуального задания.	Дневник о прохождении учебной практики.
	III этап Заключительный	Формирование и представление отчетной документации по практике	Отчёт о прохождении практики. Сдача отчёта по практике, а также иных прилагающих документов.

Руководитель практики от образовательной организации _____ /_____
Подпись Расшифровка

Руководитель практики от организации _____ /_____
М.П. Подпись Расшифровка

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Выполненное индивидуальное задание……)

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

ДНЕВНИК
Учебной практики

Студента_____
Фамилия, Имя, Отчество

Группы _____ курса ___

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Место прохождения практики
_____
_____
_____

Период практики с «___» _____ 20___г. по «___» _____ 20___г

Объем практики 144 часа

г. Челябинск, 20___

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Дата	Наименование работ	Оценка

Подпись руководителя практики профильной организации

_____ /_____

Подпись Расшифровка

М.П.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

_____,

ФИО обучающегося

Обучающийся (-аяся) на ____курсе по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» в объеме 144 часов

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

в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	**Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации,в которой проходила практика (соответствует / не соответствует)Нужное подчеркнут**
Инструктаж по ТБ: Прохождение инструктажа по технике безопасности при работе с сетевым и другим оборудованием на предприятии. Изучение нормативных документов. Ознакомление с должностными инструкциями инженерно-технических работников предприятия Задание 1. Сбор сведений о месте практики. – Определение роли предприятия и его места во внешней среде. – Структура организации(предприятия). – Деятельность подразделения, в котором проходят практику. – Описание сведений об установленном программном обеспечении предприятия. – Сведения об автоматизации деятельности сотрудников предприятия/организации. – Состав и структура автоматизированных рабочих мест. (электронных офисов). – Состав и структура локальных вычислительных систем. – Определение состава и структуры программных средств построения автоматизированных рабочих мест.	соответствует / не соответствует

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Задание 2. Участие в составлении проектной документации на разработку мобильного приложения. – Изучить требования руководителя предприятия, выяснение задач и функций сотрудников или сотрудника рабочее место, которого необходимо автоматизировать. – Существующие технологии решения по построению программного обеспечения автоматизации решения функциональных задач – Разработка и оформление документа «Техническое задание»	соответствует / не соответствует
Задание 3. Разработка программного модуля –Формирование алгоритмов разработки программного модуля –Разработка структуры программного модуля. Работы в системе контроля версий. Внешнее проектирование (разработка внешней спецификации). –Внутреннее проектирование (разработка схем и диаграмм проекта). – Разработка программного модуля и его элементов.	соответствует / не соответствует
Задание 4. Рефакторинг, тестирование и отладка проекта – Отладка программного модуля. – Организация обработки исключений. – Инспекция кода программного модуля. – Модификация кода программного модуля – Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки, выполнение функционального тестирования.	соответствует / не соответствует
Оформление отчета.	соответствует / не соответствует

Сформированность общих компетенций обучающегося по результатам производственной практики

Код	Наименование компетенции	Уровень сформированности компетенции на основании педагогических наблюдений (уровни: отсутствует, низкий, ниже среднего, средний, выше среднего высокий)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

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	

Дата «___»._____.20___

Руководитель практики от образовательной организации _____ /_____
Подпись Расшифровка

Руководитель практики от организации _____ /_____
Подпись Расшифровка

М.П.

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»