



Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
Центросоюза Российской Федерации

СИБИРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ
Забайкальский институт предпринимательства

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной
и воспитательной работе

 Т.С. Аверячкина

«28» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю
ПМ.03. РЕВЬЮИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

по специальности
среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

квалификация выпускника
Специалист по информационным системам

Чита
2025

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю «ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1547.

РАЗРАБОТЧИК:

Калинин А.Г., канд. техн. наук, доцент, ст. преподаватель кафедры экономики, бухгалтерского учёта и информатики

РЕЦЕНЗЕНТ:

Хохлова Ю.Е., ст. преподаватель кафедры экономики, бухгалтерского учёта и информатики

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля «ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов» рассмотрена и утверждена кафедрой с экономики, бухгалтерского учета и информатики, протокол от 28 мая 2025г. № 9.

Заведующий кафедрой экономики, бухгалтерского учёта и информатики



Т.И.Белоусова

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

1.1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Цель учебной практики по профессиональному модулю

Целью учебной практики по профессиональному модулю по профессиональному модулю ПМ.03. *Ревьюирование программных продуктов* является формирование у обучающихся профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, направленное на освоение вида деятельности *Ревьюирование программных продуктов* и способствующее формированию общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование* и способствующее формированию общих и профессиональных компетенций по специальности базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 *Информатика и вычислительная техника* в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Программа учебной практики является частью ОПОП по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование* в части освоения основных видов профессиональной деятельности: ПМ.03 *Ревьюирование программных модулей*.

Задачи учебной практики по профессиональному модулю

Задачами учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 *Ревьюирование программных продуктов* являются:

- закрепление и углубление знаний и умений, полученных при изучении междисциплинарного курса ПМ.03 *Ревьюирование программных продуктов*: технологии ревьюирования программного кода, разработки технического задания при формировании проекта; характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям; методик исследования созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма; методик сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки;
- получение практического опыта в области: осуществления ревьюирования программного кода, разработки технического задания при формировании проекта; выполнения измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям; применения методик исследования созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма; применения методик сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки.

1.2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – учебная.

Способ проведения

По профессиональному модулю *ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов* проводятся практические занятия.

Форма проведения

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ.0. Ревьюирование программных продуктов* проводится концентрированно - путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени.

1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ООП: код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения: знания, умения, навыки характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы
Общие компетенции	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<i>Знать:</i> способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. <i>Уметь:</i> выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам .
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> методы и способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<i>Знать:</i> методы планирования и способы реализации собственного профессионального и личностного развития. <i>Уметь:</i> планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<i>Знать:</i> приемы и способы адаптации в коллективе. <i>Уметь:</i> работы в коллективе и команде, общения с коллегами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<i>Знать:</i> информационно-коммуникационные технологии. <i>Уметь:</i> осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демон-	<i>Знать:</i> приемы и способы адаптации в коллективе. <i>Уметь:</i> проявлять гражданско-патриотическую по-

стрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	зицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<i>Знать:</i> технологии сохранения окружающей среды и ресурсосбережения. <i>Уметь:</i> 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.	<i>Знать:</i> требования к образованию и повышению квалификации. <i>Уметь:</i> самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> современные технологии в профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> адаптироваться к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<i>Знать:</i> методы работы с профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. <i>Уметь:</i> адаптироваться к смене технологий в профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции	
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	<i>Знать:</i> порядок разработки технического задания на проект. <i>Уметь:</i> осуществлять ревьюирование программного кода, разрабатывать техническое задание при формировании проекта. <i>Иметь практический опыт:</i> ревьюирования программного кода в соответствии с технической документацией .
ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	<i>Знать:</i> технологию программирования. <i>Уметь:</i> программировать в соответствии с требованиями технического задания. <i>Иметь практический опыт:</i> измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	<i>Знать:</i> методики тестирования разрабатываемых приложений. <i>Уметь:</i> применять методики тестирования приложений. <i>Иметь практический опыт:</i> исследования созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	<i>Знать:</i> методики сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием. <i>Уметь:</i> применять методики сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки.

	<i>Иметь практический опыт:</i> проведения сравнительного анализа программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.
--	---

1.4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов* опирается на следующие элементы ПООП:

- Информационные технологии;
- Операционные системы и среды;
- Моделирование и анализ программного обеспечения;
- Основы алгоритмизации и программирования.

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов* выступает опорой для следующих элементов ПООП:

- Тестирование информационных систем;
- Разработка кода информационных систем;
- Стандартизация, сертификация и техническое документоведение.

Теоретическая и практическая составляющие учебной практики базируются на изучении дисциплин: «Моделирование и анализ программного обеспечения» и «Управление проектами».

1.5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика по профессиональному модулю *ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов* проводится у обучающихся 2 курса в 4 семестре и у обучающихся 1 курса в 2 семестре в течение 2 недель (72 часа).

Учебная практика проходит на базе Забайкальского института предпринимательства – филиала АНОО ВО ЦС РФ «Сибирский университет потребительской кооперации» (ЗИП СибУПК).

Местом прохождения практики являются специализированные учебные лаборатории, оснащенные компьютерной техникой.

Руководство и контроль организации и проведения практики осуществляют деканат факультета технологии и управления и кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Продолжительность учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 *Ревьюирование программных продуктов* согласно ФГОС СПО по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование* и учебному плану составляет 2 недели (72 часа).

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике	Трудоемкость (в часах)
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности.	2
2	Основной этап	Выполнение практических заданий.	30
3	Этап обработки и анализа информации	Обработка и систематизация фактического и литературного материала.	30
4	Этап подготовки отчета	Оформление фактического и литературного материала.	10
	Всего:		72

РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ И ОТЧЕТНОСТИ О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

При направлении на учебную практику по профессиональному модулю ПМ.03 *Ревьюирование программных продуктов* обучающийся получает:

- Инструкцию по технике безопасности и правилам поведения при прохождении практики по профессиональному модулю обучающимися ЗИП СибУПК в организации;
- Задание на учебную практику.

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется Дневник прохождения практики.

По результатам прохождения учебной практики обучающийся обязан предоставить на кафедру:

- Отчет о прохождении учебной практики;
- Аттестационный лист по учебной практике;
- Характеристику обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики;
- Дневник прохождения практики.

3.2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

При представлении Отчета о прохождении учебной практики основные структурные элементы располагаются в следующей последовательности:

- Титульный лист Отчета о прохождении учебной практики;
- Аттестационный лист по учебной практике;
- Характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики;
- Задание на учебную практику;
- Дневник прохождения практики;
- Содержание;
- Введение;
- Основная часть Отчета о прохождении учебной практики;
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложения.

Титульный лист выступает первой страницей Отчета о прохождении учебной практики, при этом номер страницы не проставляется.

Содержание является второй страницей Отчета о прохождении учебной практики, на которой номер страницы проставляется.

Содержание включает Введение, наименование разделов основной части Отчета о прохождении учебной практики, Заключение, Список использованных источников и Приложения с указанием номеров страниц, с которых начинаются перечисленные элементы. Слово «Содержание» записывается в виде заголовка прописными буквами.

Введение включает следующие обязательные элементы: цель и задачи учебной практики, указание организации, на базе которой проходила учебная практика, краткое описание выполненных работ на практике, практическая значимость полученных результатов.

Структурное построение основной части Отчета о прохождении учебной практики включает следующее:

1.1. Общие сведения о Забайкальском институте предпринимательства – филиале АНОО ВО ЦС РФ «Сибирский университет потребительской кооперации»

Забайкальский институт предпринимательства – филиал АНОО ВО ЦС РФ «Сибирский университет потребительской кооперации» – один из немногих вузов Читы, имеющих более чем 70-летнюю историю, и единственное высшее учебное заведение потребительской кооперации в районах Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Забайкальский институт предпринимательства – филиал автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Сибирский университет потребительской

кооперации» (ранее Читинский учебно-производственный комплекс НКИ) создан в результате слияния Читинского учебно-производственного комплекса «ПТУ-техникум» и Читинского филиала Новосибирского коммерческого института Центросоюза России.

Исторические вехи развития кооперативного образования в Восточном Забайкалье берут свое начало с 1930-х годов, когда Читинский облпотребсоюз начал организовывать курсы повышения квалификации для работников системы потребительской кооперации через торгово-кооперативную школу, краткосрочные курсы и индивидуально-практическое обучение.

В июне 1946 г. по постановлению Совета Министров СССР был открыт кооперативный техникум в г. Сретенске на базе торгово-кооперативной школы. Он стал одним из первых кооперативных учебных заведений по зоне Сибири и Дальнего Востока, открытых после войны.

В 1959 г. техникум был переведен в Читу в специально построенное здание. С 1960 года на базе техникума более 30 лет работало профессиональное техническое училище.

С 1963 - по 1967 годы на базе техникума работал учебно-консультационный пункт (УПК) Новосибирского института советской кооперативной торговли (НИСКТ). С 1978 г. открыт Читинский филиал НИСКТа.

В ноябре 1992 г. в соответствии с постановлением Центросоюза Российской Федерации №284 от 17.09.92 г. в результате слияния Читинского учебно-производственного комплекса «ПТУ-техникум» и Читинского филиала НИСКТ начал работу Читинский учебно-производственный комплекс Новосибирского коммерческого института, переименованный в апреле 1996 г. в Забайкальский институт предпринимательства Сибирской коммерческой академии потребительской кооперации. Институт является правопреемником реорганизованного учебного заведения. Учредителями института выступили Читинский облпотребсоюз и Сибирская коммерческая академия потребительской кооперации.

За 70 лет своей деятельности Забайкальский институт предпринимательства (ЗИП СибУПК) выпустил более 100 тысяч высококвалифицированных специалистов и превратился в один из ведущих институтов Забайкальского края по подготовке специалистов для сферы услуг.

Забайкальский институт предпринимательства имеет в своём составе учебный корпус, учебные лаборатории, компьютерные классы и медиа-аудитории, оснащенные самым современным оборудованием.

За годы своего существования ЗИП СибУПК добился высоких оценок результатов деятельности. Институт неоднократно становился победителем и призером различных профессиональных конкурсов.

1.2. Общие сведения о кафедре информатики и естественнонаучных дисциплин

Кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин является учебно-научным структурным подразделением Забайкальского института

предпринимательства – филиала АНОО ВО ЦС РФ «Сибирский университет потребительской кооперации».

Кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин имеет профиль выпускающей кафедры, которая отвечает за подготовку обучающихся по направлению специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Теоретическая часть

Включает описание среды профессионального пакета MS Office.

3. Практическая часть

Включает индивидуальное задание, описание процесса выполнения индивидуального задания, представление полученных результатов.

Образец содержания отчета о прохождении учебной практики представлен в Приложении 5.

В Заключении должны быть представлены основные итоговые результаты выполненных работ, изложены краткие выводы.

Список использованных источников является необходимым и завершающим элементом Отчета о прохождении учебной практики. Список использованных источников должен содержать библиографическое описание источников, непосредственно использованных студентом в процессе прохождения учебной практики и подготовки Отчета о прохождении учебной практики. В данный Список использованных источников могут быть включены источники, как рекомендованные преподавателем профессионального модуля (руководителем учебной практики), так и самостоятельно найденные и использованные обучающимся при выполнении работы.

В Приложения включаются материалы, связанные с выполнением работ на практике, но которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть Отчета о прохождении учебной практики. К ним могут относиться:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- справочные данные;
- алгоритмы;
- тексты программ;
- крупные схемы;
- графики;
- рисунки, диаграммы и др.

3.3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики проводится на заключительном этапе, после выполнения всех заданий и предоставления отчета.

В качестве формы контроля предусмотрен дифференцированный зачет в форме собеседования, который выставляется при условии:

- положительного Аттестационного листа по учебной практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной Характеристики организации на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления Дневника учебной практики;
- полноты и своевременности представления Отчета о прохождении учебной практики в соответствии с Заданием на учебную практику.

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Альсова, О. К. Компьютерное моделирование систем в среде extendsim : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. К. Альсова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 115 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10675-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblionline.ru/bcode/431168>.
2. Афонин, А.М., Царегородцев, Ю.Н., Петрова, С.А. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - М.: Форум, 2023. - 184 с. - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-91134-372-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/172350>.
3. Замятина, О. М. Инфокоммуникационные системы и сети. Основы моделирования : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. М. Замятина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10682-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblionline.ru/bcode/431174>.

Дополнительная литература:

4. Голицына, О.Л., Партыка, Т.Л., Попов, И.И. Основы проектирования баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 416 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-91134-655-3. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/899656>.
5. Красс, М. С. Математика в экономике: математические методы и модели : учебник для среднего профессионального образования / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов ; под редакцией М. С. Красса. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9136-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/427072>.
6. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем : учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0811-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967597>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- <http://citforum.ru> – учебный сайт по технике и новым технологиям;
- <http://www.intuit.ru> – Интернет-университет информационных технологий;
- <http://www.rsl.ru> – российская государственная библиотека;
- <http://technologies.su> – электронный учебник по информационным технологиям;
- <http://ru.wikipedia.org> – сайт «Википедия – свободная энциклопедия»;
- <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека (НЭБ);
- <http://rucont.ru> – ЭБС «РУКОНТ».
- <http://www.biblioclub.ru> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
- <http://www.znanium.com> – Электронная библиотечная система издательства «ИНФРА-М» «Знаниум»;
- <http://www.internet.garant.ru> – Справочно-правовая система «Гарант».

4.2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ДРУГИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Практические занятия нацелены на приобретение знаний, умений и практических навыков осуществления профессиональной деятельности с применением интерактивных форм обучения (моделирования деловых ситуаций, подготовка презентаций, создание базы данных и др.).

Используется лаборатория архитектуры вычислительных систем, лаборатория технических средств автоматизации и лаборатория информационных систем с применением виртуальных машин.

4.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Институт располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной подготовки предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Текущий контроль оценивает ход прохождения учебной практики, применяемый для проверки степени освоения программы прохождения практики и проводится в виде собеседования и проверки выполнения обучающимся индивидуального задания.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	Обоснование выбора методов и способов сбора и анализа информации в области разработки информационных систем. Оформление документации по разработке информационных систем.	Вопросно-ответная беседа с целью выявления способностей обучающегося к поиску и использованию информации, необходимой для выявления эффективного выполнения задач.
ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	Реализация всех функций программного продукта в среде программирования.	Вопросно-ответная беседа в ходе выполнения практических индивидуальных заданий.
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.		Контроль за выполнением практических работ
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ про-		

граммных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	технологий, операционных систем и автоматизации функций управления предприятием, фирмой, подразделением организации.	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Результативность использования информационных технологий при поиске и выборе способов решения задач профессиональной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Обоснование выбора методов и способов решения профессиональных задач в области разработки информационных систем.	Вопросно-ответная беседа с целью выявления способностей обучающегося к использованию информации, необходимой для выявления эффективного выполнения задач.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Аргументированность своих действий при решении профессиональных задач	Контроль за выполнением практических работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		Вопросно-ответная беседа с целью выявления способностей обучающегося к поиску и использованию информации, необходимой для выявления эффективного выполнения задач.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	Презентация результатов своей деятельности с помощью инновационных технологий в профессиональной деятельности	

ценностей.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Рациональное планирование и использование ресурсов при коллективной разработке программного продукта	Индивидуальная беседа, самоанализ результатов собственной деятельности. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе работы при групповой работе.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Результативность использования информационных технологий	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы профессионального модуля.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Анализ инноваций в области разработки информационных технологий, операционных систем и автоматизации функций управления предприятием, фирмой, подразделением организации	

5.2. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

Промежуточный контроль осуществляется в форме дифференцированного зачета. Общая оценка за практику определяется с учетом оценки работы студента на практике, степени выполнения программы практики, качества составления отчета, а также результатов защиты.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1



Забайкальский институт
предпринимательства



СИБУПК

автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования Центросоюза Российской Федерации
«Сибирский университет потребительской кооперации»
Забайкальский институт предпринимательства

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Вид практики: *УЧЕБНАЯ*

По профессиональному модулю: *ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов*

Специальность СПО: *09.02.07 Информационные системы и программирование*

Выдано обучающемуся _____ курса _____ группы

(Ф.И.О.)

(наименование организации)

Сроки прохождения практики с «___» _____ 20__ по «___» _____ 20__ года

В ходе прохождения практики предусмотрено выполнение следующих видов работ:

1. Ведение и оформление Дневника прохождения практики.
2. Составление и оформление Отчета о прохождении практики.
3. Индивидуальное Задание на практику:

№	Виды работ (перечень заданий) на практике	Количество часов на выполнение задания
1.	Подготовительный этап	2
2.	Основной этап: виды заданий:	30
3.	Этап обработки и анализа информации: виды работ:	30
4.	Этап подготовки отчета	10
	Всего	72

Задание выдано

Руководитель практики от образовательной организации _____

(должность, Ф.И.О.)

Дата «___» _____ 20__ года _____

(подпись)

Задание получено

Обучающийся _____

(Ф.И.О.)

Дата «___» _____ 20__ года _____

(подпись)



**автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования Центросоюза Российской Федерации
«Сибирский университет потребительской кооперации»
Забайкальский институт предпринимательства**

Кафедра _____

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

(Ф.И.О. полностью)

обучающийся(аяся) на _____ курсе _____ группы по специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

Успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов

в объеме _____ часов с «___» _____ 20__ по «___» _____ 20__ года

в организации Забайкальский институт предпринимательства – филиал автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Сибирский университет потребительской кооперации», г. Чита, ул. Ленинградская, 16

Оценка освоения профессиональных компетенций на уровне формирования умений

и приобретения первоначального практического опыта

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики, в рамках освоения профессиональных компетенций	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.	
ПК 3.2. Выполнять измерение характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.	
ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.	
ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.	

Характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики

В ходе проведения практики демонстрировал интерес к будущей профессии, проявил понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, рационально организовывал собственную деятельность, выбирал типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивал их эффективность и качество, принимал правильные решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нес за них ответственность, осуществлял поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, использовал информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в ходе практики, работал в коллективе и команде, эффективно общался с коллегами, руководством, потребителями, брал на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий, самостоятельно определял задачи профессионального и личностного развития, занимался самообразованием, осознанно планировал повышение квалификации, ориентировался в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, успешно выполнял все виды работ в условиях, имитирующих боевые действия.

(выбранные позиции подчеркнуть)

Дополнительно об обучающемся сообщаем: _____

Руководитель практики
от образовательной организации

(подпись)

/ _____
(Ф.И.О.)



автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования Центросоюза Российской Федерации

**СИБИРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ
Забайкальский институт предпринимательства**

Кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов
(код и наименование профессионального модуля)

Место прохождения практики: _____
(наименование организации (предприятия))

Обучающегося (йся) _____ формы обучения
_____ факультета
специальности _____
_____ курса _____ группы _____ шифр

(Фамилия Имя Отчество обучающегося (йся))

Руководитель практики _____

(должность, ученое звание, ученая степень, ФИО)

Оценка после защиты _____
Дата защиты _____

Сроки прохождения практики: _____



**автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования Центросоюза Российской Федерации
«Сибирский университет потребительской кооперации»
Забайкальский институт предпринимательства**

Кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин

ИНСТРУКЦИЯ
по технике безопасности и правилам поведения при прохождении
учебной практики по профилю специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
по профессиональному модулю ПМ.03. Ревьюирование программных продуктов
обучающимися СПО ЗИП СибУПК

1. К практическим занятиям допускаются лица, ознакомленные с данной инструкцией по технике безопасности и правилам поведения.
2. Работа обучающихся в организации разрешается только в присутствии руководителя.
3. При прохождении практики категорически запрещается:
 - находиться в помещении в верхней одежде;
 - класть одежду и сумки на столы;
 - находиться в помещении с едой и напитками;
 - располагаться сбоку или сзади от включенного монитора;
 - присоединять или отсоединять кабели, трогать разъемы, провода и розетки;
 - передвигать компьютеры;
 - открывать системный блок;
 - лезть различными предметами в розетку.
4. Находясь на практике, обучающиеся обязаны:
 - соблюдать тишину и порядок;
 - выполнять все требования руководителя;
 - работать только по поручению руководителя;
 - соблюдать режим работы, при проявлении рези в глазах, резком ухудшении видимости, невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах и кистях рук, усилении сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о происшедшем преподавателю и обратиться к врачу;
 - оставлять рабочее место чистым.
5. Работая за рабочим столом и компьютером, необходимо соблюдать правильную позу:
 - расстояние от экрана до глаз 70-80 см (расстояние вытянутой руки);
 - вертикально прямая спина;
 - плечи опущены и расслаблены;
 - ноги на полу и не скрещены;
 - локти, запястья и кисти рук на одном уровне;
 - локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы под прямым углом.
6. При поездке на место практики соблюдать все правила дорожного движения, переходить улицы и положенных местах на зеленый свет светофора.

С инструкцией ознакомлен
Студент _____

(Ф.И.О.)

Дата « _____ » _____ 20 ____ года

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Характеристика организации и её структурного подразделения	4
1.1. Общие сведения о Забайкальском институте предпринимательства.....	5
1.2. Общие сведения о кафедре информатики и естественнонаучных дисциплин	6
2. Теоретическая часть	
2.1. Методы моделирования и анализа программного кода.....	7
2.2. Методы ревьюирования программного кода	11
3. Практическая часть	
3.1. Индивидуальное задание	14
3.2. Анализ результатов.....	21
Заключение	23
Список использованных источников.....	25
Приложения	