



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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю
**ПМ.02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ
ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ**

по специальности
среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

квалификация выпускника
Специалист по информационным системам

Чита
2025

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю «ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей» 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:

А.Г. Калинин, канд. техн. наук, доцент, старший преподаватель кафедры экономики, бухгалтерского учета и информатики

РЕЦЕНЗЕНТ:

Хохлов Н.А., старший преподаватель кафедры экономики, бухгалтерского учета и информатики

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю «ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей» 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 ПРАКТИКИ

Целью производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 *Осуществление интеграции программных модулей* является формирование у обучающихся профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, направленное на освоение вида деятельности *Осуществление интеграции программных модулей продукта* и способствующее формированию общих и профессиональных компетенций по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование*.

Задачами производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 *Осуществление интеграции программных модулей* являются:

- закрепление и углубление знаний и умений, полученных при изучении междисциплинарного курса МДК.02.01 «Технология разработки программного обеспечения» и МДК.02.02 «Инструментальные средства разработки программного обеспечения»; МДК.02.03 «Математическое моделирование»
- приобретение практического опыта:
 - ✓ по моделированию процесса разработки программного обеспечения;
 - ✓ разработки программного обеспечения;
 - ✓ интегрирования программных модулей;
 - ✓ верификации и аттестации программного обеспечения;
 - ✓ сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС (ПС);
 - ✓ документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации (ПС);

1.2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики – производственная.

Способ проведения производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02. *Осуществление интеграции программных модулей*:

Производственная практика проводится в сторонних организациях, направление которых соответствует профилю подготовки обучающихся или на выпускающей кафедре информатики и естественнонаучных дисциплин. Содержание практики определяется организацией, где будет проходить практика или выпускающей кафедрой с учетом интересов и возможностей конкретного подразделения и регламентируется программой.

Форма проведения производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02. *Осуществление интеграции программных модулей* – концентрированно: путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени для проведения производственных практик, предусмотренных ОПОП СПО.

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> методы и способы решения профессиональных задач; <i>Уметь:</i> уметь обосновывать постановку постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватно оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач
ОК 2. 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> использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<i>Знать:</i> правила поведения в стандартных и нестандартных ситуациях. <i>Уметь:</i> демонстрировать ответственность за принятые решения, обосновывать самоанализ и коррекцию результатов собственной работы
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> работать 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> государственный язык. <i>Уметь:</i> демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<i>Знать:</i> нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик <i>Уметь:</i> соблюдать нормы поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<i>Знать:</i> правила ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик <i>Уметь:</i> эффективно выполнять правила ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; демонстрировать знания и использовать ресурсо-

	сберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<i>Знать:</i> нормы и правила для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> современные информационные технологии в профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> адаптироваться к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	<i>Знать:</i> правила и нормы государственного и иностранного языка <i>Уметь:</i> эффективно использовать в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<i>Знать:</i> основные требования к планированию предпринимательской деятельности <i>Уметь:</i> эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
Профессиональные компетенции	
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	<i>Знать:</i> порядок разработки требования к программным модулям; анализ требований к программному обеспечению; определение характера взаимодействия компонентов программного обеспечения; анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения; точность и грамотность оформления технологической документации. <i>Уметь:</i> осуществлять анализ проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. <i>Иметь практический опыт:</i> анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<i>Знать:</i> технологию программирования. <i>Уметь:</i> интегрировать модули в программное обеспечение; определять этапы разработки программного обеспечения; демонстрировать построение концептуальной, логической и физической моделей программного обеспечения и отдельных модулей; выбирать технологии разработки исходного модуля исходя из его назначения; выбирать методы разработки программных модулей; выбирать средства разработки программных модулей <i>Иметь практический опыт:</i> интеграции и модификации модулей.
ПК 2.3 Выполнять отладку про-	<i>Знать:</i> методы отладки программных модулей и

граммного модуля с использованием специализированных программных средств	программного продукта; средства отладки программных модулей. <i>Уметь:</i> использовать средства отладки; определять возможности увеличения быстродействия программного продукта; определять способы и принципы оптимизации; выбирать специализированные средства для отладки программного продукта. <i>Иметь практический опыт:</i> отладки программных модулей.
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	<i>Знать:</i> способы разработки тестовых сценариев. <i>Уметь:</i> составлять тестовые сценарии. <i>Иметь практический опыт:</i> разработки тестовых наборов.
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	<i>Знать:</i> стандарты кодирования. <i>Уметь:</i> разрабатывать тестовые наборы и тестовые сценарии; инспектировать компонент программного обеспечения; выбирать методы обеспечения качества и надежности в процессе разработки сложных программных средств. <i>Иметь практический опыт:</i> использования методов тестирования программного обеспечения; внесения изменения в программные модули для обеспечения качества программного обеспечения; устранения ошибок в программных модулях; правильного использования инструментальных средств тестирования программных модулей; инспектирования компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

1.4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика по профессиональному модулю *ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей* опирается на следующие элементы ОПОП: *Технология разработки программного обеспечения, Инструментальные средства разработки программного обеспечения, Математическое моделирование, Учебная практика.*

1.5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика по профессиональному модулю *ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей* проводится у обучающихся 3 курса (срок обучения 3 года 10 месяцев) в 6 семестре и у обучающихся 2 курса (срок обучения 2 года 10 месяцев) в 4 семестре в течение 2 недель (72 часа).

Производственная практика проводится в сторонних организациях, направление которых соответствует профилю подготовки обучающихся или на выпускающей кафедре информатики и естественнонаучных дисциплин. Содержание практики определяется выпускающей кафедрой с учетом интересов и возможностей конкретного подразделения и регламентируется программой.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Продолжительность производственной практики по профессиональному модулю *ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей* согласно ФГОС СПО по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* по учебному плану составляет 2 недели (72 часа).

2.2. СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике	Трудоемкость (в часах)
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности	2
2	Ознакомительный этап	Знакомство с организационной структурой предприятия (организации). Ознакомление с производственным подразделением места практики. Изучение структуры и функций подразделения места практики. Подбор и систематизация материалов по вопросам практики. Изучение предметной области, требований по разработке информационной системы. Изучение системы программирования по заданию руководителя практики. Осваивание инструментальных средств и языка программирования. Изучение средств разработки графического интерфейса.	30
3	Основной этап	Разработка программных модулей. Интеграция спроектированного модуля в программное обеспечение. Разграничение прав доступа и разработка индивидуального пользовательского интерфейса. Отладка и тестирование конфигурации программных модулей.	30

4	Этап подготовки отчета	Анализ и оформление полученного материала	10
		Итого:	72

РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ И ОТЧЕТНОСТИ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

При направлении на производственную практику по профессиональному модулю *ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей* обучающийся получает:

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

В период прохождения практики обучающимся ведется Дневник прохождения практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео- материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам прохождения практики обучающийся обязан предоставить на кафедру:

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

3.2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

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

- Подтверждение организации о принятии обучающегося на практику (договор с организацией/письмо-направление);
- Титульный лист Отчета о прохождении практики;
- Аттестационный лист по практике;
- Характеристика обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- Задание на практику;
- Дневник прохождения практики;
- Содержание;

- Введение;
- Основная часть Отчета о прохождении практики;
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложения.

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

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

Содержание включает Введение, наименование разделов основной части Отчета о прохождении производственной 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 производственной практики, указание организации, на базе которой проходила производственная практика, краткое описание выполненных работ на практике, практическая значимость полученных результатов.

Основная часть раскрывает основные характеристики деятельности предприятия, на базе которой обучающийся проходил практику в соответствии с целями, задачами и содержанием производственной практики.

Основная часть должна включать как минимум 3 раздела:

1. Характеристики деятельности предприятия.
2. Описание индивидуального задания и этапы его выполнения.
3. Листинг.

Раздел «Характеристики деятельности предприятия» содержит описание предприятия:

- цель функционирования предприятия;
- историю развития предприятия и его место на рынке;
- основные виды (направления) деятельности;
- организационная структура, характеристики и взаимоотношения между подразделениями;
- описание программного обеспечения, используемого на предприятии;
- описание комплекса технических средств предприятия.

Раздел «Описание индивидуального задания и этапы его выполнения» содержит описание выполненных работ:

- анализ проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент;
- инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования;
- разработка программного модуля по индивидуальному заданию;
- процесс интеграции модуля в программное обеспечение и его отладки.

Раздел «Листинг» содержит описание входных и выходных данных, код программы, написанный в соответствии с индивидуальным заданием.

Все это должно быть описано с использованием стандартов оформления программной документации.

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

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

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

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- справочные данные;
- документы организации;
- фотографии;
- крупные схемы, графики, рисунки, диаграммы и др.

3.3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

По окончании практики обучающийся сдает отчет по результатам прохождения практики на кафедру информатики и естественнонаучных дисциплин преподавателю-руководителю практики, прилагает к нему дневник, заполненный во время прохождения практики.

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

- положительного Аттестационного листа по 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 практики;
- полноты и своевременности представления Отчета о прохождении производственной практики в соответствии с Заданием на производственную практику.

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

4.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 235 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05047-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438444>.
2. 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>.
3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. – М. : Издательство Юрайт, 2023. – 258 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03173-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437463>.

Дополнительная литература

4. Исаченко, О.В. Программное обеспечение компьютерных сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Исаченко. – М. : ИНФРА-М, 2023. – 117 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-004858-1. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/851518>.
5. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2023. – 178 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09107-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437668>.
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>.
7. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Гагарина. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2023. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0735-1. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1003025>.
 8. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. – М. : Издательство Юрайт, 2023. – 477 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-11635-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445776>.
 9. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 175 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10680-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431172>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- ✓ Пакет Microsoft Office: MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint;
- ✓ Visual Studio;
- ✓ Pascal;
- ✓ Интернет-университет информационных технологий : www.intuit.ru;
- ✓ Портал Центра Информационных Технологий: www.citforum.ru;
- ✓ <http://www.rsl.ru> – российская государственная библиотека;
- ✓ <http://technologies.su> – электронный учебник по информационным технологиям;
- ✓ <http://ru.wikipedia.org> – сайт «Википедия – свободная энциклопедия».

4.2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ДРУГИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Производственная практика (по профилю специальности) нацелена на приобретение знаний, умений и практических навыков осуществления профессиональной деятельности с применением интерактивных форм обучения, моделирования деловых ситуаций, подготовки презентаций, разработки и интеграции программных модулей и др.

4.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Общие требования к подбору баз практик:

- наличие современной материально-технической базы практики;
- наличие отделов охраны труда и пожарной безопасности на предприятии;
- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;
- возможность реализации программы практики;
- оснащенность предприятия (организации) современным компьютерным оборудованием.

Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

РАЗДЕЛ 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении к Рабочей программе производственной практики в Фонде оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1



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

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Вид практики: *ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)*

По профессиональному модулю: *ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей*

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 производственной практики.
3. Индивидуальное Задание на практику:

№	Виды работ (перечень заданий) на практике	Количество часов на выполнение задания
1.	Подготовительный этап <i>Инструктаж ППБ и ТБ</i>	2
2.	Ознакомительный этап: <i>Знакомство с организационной структурой предприятия (организации). Ознакомление с производственным подразделением места практики. Изучение структуры и функций подразделения места практики. Подбор и систематизация материалов по вопросам практики.</i> <i>Изучение предметной области, требований по разработке информационной системы.</i> <i>Изучение системы программирования по заданию руководителя практики. Осваивание инструментальных средств и языка программирования. Изучение средств разработки графического интерфейса.</i>	30
3.	Основной этап: <i>Разработка программных модулей. Интеграция спроектированного модуля в программное обеспечение Разграничение прав доступа и разработка индивидуального пользовательского интерфейса. Отладка и тестирование конфигурации программных модулей.</i>	30
4.	Этап подготовки отчета <i>Анализ и оформление полученного материала</i>	10
	Всего	72

Задание выдано

Руководитель практики от образовательной организации _____
(должность, Ф.И.О.)

Дата «___» _____ 20__ года _____
(подпись)

Задание согласовано

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

Задание получено

Обучающийся _____
(Ф.И.О.)

Дата «___» _____ 20__ года _____
(подпись)



СИБУПК

Приложение 2

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

Кафедра _____

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

(Ф.И.О. полностью)

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

(код и наименование специальности)

Успешно прошел (ла) производственную практику (по профилю специальности)]
по профессиональному модулю *ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей*

в объеме 72 часа с « ____ » _____ 20 ____ по « ____ » _____ 20 ____ года
в организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Оценка освоения профессиональных компетенций на уровне [формирования умений и приобретения первоначального практического опыта – указать для учебной практики; за-
крепления первоначального практического опыта и приобретения самостоятельного практического опыта - указать для производственной (по профилю специальности) практики]
по виду деятельности [Указывается код и содержание вида деятельности согласно п.4.3. ФГОС СПО соответствующей специальности]

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики, в рамках освоения про- фессиональных компетенций	Качество выполне- ния работ в соответ- ствии с технологией и (или) требования- ми организации, в которой проходила практика
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и тех- нической документации на предмет взаимодействия компонент	соответствует (не соответствует) тех- нологии данного вида работы
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	
ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных про- граммных средств	
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соот- ветствия стандартам кодирования	

**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 не-
стандартных ситуациях и нес за них ответственность, осуществлял поиск и использование информации, необходимой для эффек-
тивного 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 выпол-
нения заданий, самостоятельно определял задачи профессионального и личностного развития, занимался самообразованием, осознан-
но 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 организации _____ / _____
(подпись, заверенная печатью) (Ф.И.О.)

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
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

по профессиональному модулю
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей

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

Обучающегося(ейся) _____ курса

(Фамилия И.О.)

(группа, шифр)

Руководитель практики

(должность, ученое звание, ученая степень)

(Фамилия И.О.)

Оценка после защиты _____

Дата защиты _____

Чита 20__



**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
производственной практики (по профилю специальности)
по профессиональному модулю ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей**

обучающимися СПО ЗИП СибУПК в организации

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 в компании 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, при пользовании метрополитеном соблюдать все правила безопасности.

С инструкцией ознакомлен
Обучающийся

(Ф.И.О.)

Дата « _____ » _____ 20 ____ года

(подпись)