

**УРАЛЬСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ПРОФСОЮЗОВ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ»**

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и математических
дисциплин

**АКАДЕМИЯ ТРУДА
И СОЦИАЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ;
ОУП ВО "АТИСО"**

Подписано цифровой
подписью: АКАДЕМИЯ
ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ
ОТНОШЕНИЙ; ОУП ВО
"АТИСО"
Дата: 2023.02.17 10:31:14
+05'00'

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора Ур СЭИ (филиал)
ОУП ВО «АТиСО» по учебной и
воспитательной работе

 / О.В. Зубкова /
«29» июня 2021 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ:
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)
Корпоративные информационные системы

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Программу составил: к.э.н., Маскайкин Е.П.

Челябинск - 2021

Оглавление

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	9
4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	10
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	10
6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ	11
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ...	13
8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	17
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	18
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	19

ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид практики Производственная.

Тип практики Преддипломная практика.

Способ проведения практики Стационарная.

Форма проведения практики Концентрированная.

Общее руководство производственной практикой (в том числе тип – преддипломная практика) осуществляется руководителями выпускных квалификационных работ, закрепленными за студентами выпускающей кафедрой.

По месту прохождения практики назначается куратор практики из числа сотрудников предприятия (организации).

В обязанности руководителя практики входит:

- утверждение задания в соответствии с темой выпускной квалификационной работы;
- организация работы практиканта по выполнению отдельных этапов в соответствии с заданием производственной практики;
- консультирование и контроль за полнотой усвоения студентами программных вопросов;
- проверка содержания записей в дневнике практиканта;
- просмотр подобранных материалов для оформления отчета о прохождении научно-исследовательской практики.

Организационные этапы производственной практики можно разбить на несколько этапов.

Первый этап: Разработка графика прохождения практики, включающего вид работ и сроки их выполнения

Второй этап: Выполнение работ, предусмотренных графиком практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Третий этап: Выполнение работ, предусмотренных графиком преддипломной практики.

По мере выполнения работ, заполняется дневник практики. В дневнике куратор практики от организации напротив каждого вида выполненных работ ставит оценку и подпись подтверждающих их выполнение.

Четвертый этап: По окончании производственной практики (включая два ее типа) студент составляет отчет, который должен содержать введение, отражающее цель, задачи, объект и предмет исследования, два раздела согласно заданию к каждому из типов производственной практики, заключение, приложения по теме выпускной квалификационной работы и библиографический список.

К отчету должны быть приложены заключение-характеристика на практиканта о результатах практического обучения по всем вопросам

программы, в которой должна быть отмечена степень активности студента, его творческие возможности и способность выполнять профессиональные обязанности по избранной специальности. Отчет о прохождении практики предоставляется на кафедру для рецензирования и сопровождается рецензией на отчет от руководителя ВКР студента-практиканта.

Пятый этап: Сдача отчета о прохождении производственной практики на бумажном носителе (руководителю практики) и в электронной форме (методисту кафедры экономики) и его защита на кафедре экономики в сроки, согласно графику учебного процесса.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Цели производственной практики (тип: преддипломная практика)

Целями преддипломной практики являются:

- выработка умения применять полученные теоретические знания для решения конкретных практических задач;
- выработка умения обосновать направления совершенствования экономических процессов, выступающих в качестве предмета исследования;
- сбор аналитического материала по теме исследования, анализ заданной предметной области, подготовка материала для практической и проектной части выпускной квалификационной работы.

Результаты преддипломной практики являются основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Задачи производственной практики (тип: преддипломная практика)

- приобрести практические профессиональные навыки и компетенции;
- выработать умения применять полученные теоретические знания для решения конкретных практических задач;
- выработать умения обосновать направления совершенствования экономических процессов, выступающих в качестве предмета исследования.
- Задачи:
- знакомство с организацией информационного обеспечения подразделения; процессом проектирования и эксплуатации информационных средств; методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи;
- изучение структурных и функциональных схемы предприятия, организацию деятельности подразделения; порядка и методов ведения

делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;

- закрепление практических навыков выполнения функциональных обязанностей; ведения документации; проектирования информационных средств, а затем их практическую реализацию; осуществление подбора и подготовки материалов по теме выпускной квалификационной работы;
- определить методы и инструменты автоматизации бизнес-процессов и явлений, выступающих предметом исследования ВКР;
- применить выбранные инструменты для автоматизации деятельности объекта исследования;
- рассчитать экономический эффект и экономическую эффективность предложенных мероприятий по автоматизации предмета исследования ВКР.

.

1.1 Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Прохождение производственной (преддипломной) практики студентами направлено на формирование следующих компетенций:

Профессиональных:

ПК-1 – способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов;

ПК-2 – способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

ПК-3 – способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.

ПК-4 – способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

ПК-5 – способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

ПК-6 – способен разрабатывать корпоративные информационные системы.

ПК-7 – способен проектировать и управлять базами данных корпоративных информационных систем.

ПК-8 – способен осуществлять консалтинг в области корпоративных информационных систем.

ПК-9 – способен осуществлять администрирование корпоративных информационных систем.

1.2 Результаты прохождения практики

По окончании прохождения производственной (преддипломной) практики студент должен:

ПК-1 – способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов.

В результате освоения компетенции ПК-1 студент должен:

- а) знать* методы описания алгоритмов, основные абстрактные типы данных и их реализации; основные способы верстки web-страниц, современные языки разметки; современные системы управления контентом сайта (CMS); основы создания интернет-приложений; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С способы интеграции различных модулей;
- б) уметь* разрабатывать алгоритмы для конкретных задач, учитывать различия в представлении информационных объектов современными браузерами; проводить работы по интеграции программных модулей с использованием языков программирования; разрабатывать программные модули в 1С для заданной организации, встраивать их в существующую систему и проверять работоспособность разработанных модулей и системы в целом тестировать написанную программу на наличие ошибок, интегрировать различные модули в одну информационную систему;
- в) владеть* навыками использования языка разметки гипертекста с языками программирования; навыками работы с программными комплексами и проверкой работоспособности выпусков программного продукта; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С; способностью проводить интеграцию программных модулей, навыками тестирования разработанной программы.

ПК-2 – способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.

В результате освоения компетенции ПК-2 студент должен:

- а) знать* методологию и технологии проектирования информационных систем, проектирование обеспечивающих подсистем; основные команды для платформы 1С, приемы программирования в 1С;
- б) уметь* создавать, модифицировать и сопровождать информационные системы для решения задач бизнес-процессов и организационного управления; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания информационных систем; разрабатывать на платформе 1С информационную систему, позволяющую автоматизировать конкретные бизнес-процессы для заданной организации;
- в) владеть* навыками создания и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

продукта; методологией и технологией проектирования информационных систем, проектирования обеспечивающих подсистем; навыками работы в 1С Конфигураторе и программирования на платформе 1С.

ПК-3 – способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.

В результате освоения компетенции ПК-3 студент должен:

- а) **знать*** основы управления проектами, связанными с проектированием сайтов и Internet-приложений; программное обеспечение для управления проектами; методы и средства организации и управления ИС на всех стадиях жизненного цикла; методы управления ИТ проектами; примерный состав команды разработчиков ПО; основы реализации проекта;
- б) **уметь*** выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; определять параметры проекта, разрабатывать планы управления проектом в области ИТ в условиях штатной работы проекта; уточнять содержание и состав работ; планировать различные аспекты проекта (содержание, структура, качество); управлять рисками проекта; оценивать трудоемкость и сроки разработки ПО;
- в) **владеть*** навыками управления проектированием web-сайтов и разработкой программных приложений; работы с инструментальными средствами моделирования предметной области.

ПК-4 - способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

В результате освоения компетенции ПК-4 студент должен:

- а) **знать*** информационные потребности пользователей, требования заказчиков;
- б) **уметь*** осуществлять сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- в) **владеть*** инструментами формирования и анализа требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализации предметной области проекта, методологией моделирования прикладных информационных процессов, методами составления технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы.

ПК-5 – способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

В результате освоения компетенции ПК-5 студент должен:

- а) **знать*** методы осуществления презентации информационной системы;
- б) **уметь*** осуществлять переговоры с заказчиком и презентацию проектов. Уметь координировать работы по созданию, адаптации и сопровождению

информационной системы;

в) владеть методами организации работ по управлению проектами информационной системы и методами начального обучения пользователей.

ПК-6 – способен разрабатывать корпоративные информационные системы.

*В результате освоения компетенции **ПК-6** студент должен:*

а) знать современные стандарты и методики проектирования архитектуры корпоративных информационных систем;

б) уметь использовать современные технологии разработки и тестирования корпоративных информационных систем;

в) владеть методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации корпоративных информационных систем.

ПК-7 – способен проектировать и управлять базами данных корпоративных информационных систем.

*В результате освоения компетенции **ПК-7** студент должен:*

а) знать принципы проектирования баз данных корпоративных информационных систем;

б) уметь разрабатывать проекты баз данных корпоративных информационных систем;

в) владеть специализированными аппаратными и программными средствами, ориентированными на разработку баз данных корпоративных информационных систем.

ПК-8 – способен осуществлять консалтинг в области корпоративных информационных систем.

*В результате освоения компетенции **ПК-8** студент должен:*

а) знать методы и инструменты ИТ-консалтинга в области корпоративных информационных систем;

б) уметь проводить учебные мероприятия в рамках ИТ-консалтинга;

в) владеть методами разработки пользовательских инструкций в рамках ИТ-консалтинга.

ПК-9 – способен осуществлять администрирование корпоративных информационных систем.

*В результате освоения компетенции **ПК-9** студент должен:*

а) знать виды и архитектуры многопользовательских информационных систем, методы администрирования и управления;

б) уметь работать и осуществлять администрирование в многопользовательских средах;

в) владеть методами администрирования информационных систем.

2.3. Примерное задание на практику

1. На основе результатов анализа (оценки, диагностики и т.п.) предмета исследования, реализованных на предшествующем этапе производственной практики, выявить факторы внешней макросреды, непосредственного окружения или внутренней среды, оказывающие наибольшее благоприятное или негативное влияние на результаты деятельности объекта исследования;
2. Определить методы и инструменты совершенствования автоматизации бизнес-процессов и явлений, выступающих предметом исследования ВКР;
3. Применить выбранные инструменты для разработки программных приложений и совершенствования IT инфраструктуры объекта исследования;
4. Разработать, протестировать и осуществить пробное внедрение программного приложения в деятельность объекта исследования;
5. Рассчитать экономический эффект и экономическую эффективность предложенных вариантов автоматизации мероприятий по совершенствованию предмета исследования ВКР.
6. Использовать рекомендуемую литературу и источники информации относительно предмета производственной практики, сопровождая цитаты ссылками.
7. Сдать отчет по производственной практике (включающий раздел преддипломной практики) на проверку на бумажном носителе (руководителю практики от института) и в электронной форме (методисту кафедры экономики).

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика (преддипломная практика) логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями ОПОП подготовки бакалавров по направлению 09.03.03 Прикладная информатика профиль «Корпоративные информационные системы».

Для успешного прохождения производственной практики (в части практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студенту необходимы «входные» общеэкономические знания, умения, навыки и компетенции обучающегося, приобретенные в результате освоения предшествующих частей ОПОП дисциплин базовой части учебного плана: «Математика», «Теория вероятности и математическая статистика», «Проектирование информационных систем», «Базы данных», «Разработка программных приложений», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Алгоритмы и структуры данных», «Экономика предприятий» и дисциплин вариативной части учебного плана по профилю подготовки «Корпоративные информационные системы», в результате прохождения производственной практики.

Прохождение производственной практики (преддипломная практика) необходимо как предшествующее для итоговой аттестации.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость производственной практики (тип: преддипломная практика) составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

1. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика (тип: преддипломная практика) бакалавров по направлению 09.03.03 Прикладная информатика профиль «Корпоративные информационные системы» проводится в отделах информационных технологий, вычислительных центрах, инженерных центрах промышленных, торговых, транспортных и пр. предприятий, бюджетных и коммерческих организаций.

Местом проведения производственной практики в исключительных случаях может выступать кафедра гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин УрСЭИ.

Производственная практика (тип: преддипломная практика) у студентов очной формы обучения проводится на 4 курсе, в 8 семестре, у студентов заочной формы обучения – на 5 курсе, в 10 семестре.

Направление на производственную практику оформляется приказом по Институту с указанием дат начала и завершения практики и объектов проведения практики.

2. Структура и содержание производственной практики (тип: преддипломная практика)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля	Реализуемые компетенции
1	Подготовительный этап	1. Установочная конференция о задачах производственной практики: общий инструктаж, инструктаж по использованию форм рабочих и отчетных документов, инструктаж по технике безопасности. 2. Выдача студентам форм рабочих и отчетных документов по практике: дневник студента, шаблон отчета о прохождении практики. 3. Встреча студентов с руководителями практики, обсуждение и утверждение	8 ч. 8 ч.	Отметки в ведомостях о прохождении студентами инструктажа, о получении форм рабочих и отчетных документов для производственной практики.	Компетенции определяются преподавателем

		заданий по преддипломной практике (по третьей главе ВКР).	16 ч. Итого 32 ч.		
2	Экспериментальный этап	1. Исследование методов и инструментов совершенствования информационной инфраструктуры предприятия. Чтение и анализ литературы, подбор материалов. 2. Согласование и утверждение выбранных методов и инструментов руководителем практики. 3. Экспериментальная часть (апробация разработанных направлений совершенствования предмета исследования ВР)	60 ч. 4 ч. 40 ч. Итого 108 ч.	Консультации у методиста и руководителя практики, анализ и обсуждение подготовленных материалов. Доработка материалов с учетом замечаний и повторное представление их для утверждения методистом и руководителем практики. Обсуждение заданий, выполненных другими практикантами.	Компетенции определяются преподавателем
3	Обработка и анализ полученной информации	1. Систематизация материала наблюдений и измерений. 2. Обсуждение и анализ проведенных измерений с руководителем практики, коллегами-практикантами и методистом.	40ч. 4 ч. Итого 44 ч.	Обсуждение проведенных студентом производственных заданий с руководителем практики	Компетенции определяются преподавателем
4	Подготовка отчёта по практике	1. Самостоятельный анализ итогов работы в ходе производственной практики (тип: преддипломная практика), написание и оформление отчетных материалов (третьей главы ВКР). 2. Оформление отчета по практике и его представление на кафедру. 3. Защита итогового отчета по производственной практике (тип: преддипломная практика) перед комиссией кафедры.	27 ч. 4 ч. 1 ч. Итого 32 ч.	Итоговый отчет по производственной практике: а) заполненный дневник практиканта; б) методические разработки выполненных заданий; в) отчет практиканта о прохождении практики; г) отзыв руководителя и отзыв методиста практики.	Компетенции определяются преподавателем
Всего			216 ч.	Оценка: дифференцированный зачет	

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается дневник практики и письменный отчет, который должен сопровождаться

характеристикой студента с места практики, заданием на практику и отзывом руководителя практики от Института)(руководителя ВКР). Форма контроля прохождения производственной практики (тип: преддипломная практика) – дифференцированный зачет. По окончании практики осуществляется защита отчета по практике, которая приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. При защите отчета могут присутствовать руководство института, представители учебно-методического отдела, декан факультета, заведующий и преподаватели соответствующей кафедры, руководители практики от организации (предприятия, учреждения).

Оценка за практику выставляется в ведомость и заносится в зачетную книжку студента за подписью руководителя практики от кафедры.

При оценке итогов работы студента принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия, учреждения или организации.

Итоги практики студентов обсуждаются в обязательном порядке на заседаниях Ученого совета института, на научно-практических конференциях кафедр с участием представителей предприятий, учреждений или организаций, на производственных совещаниях предприятий, учреждений или организаций.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из Института как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном законодательными актами.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Код формируемой компетенции и ее содержание	Этапы (семестры) формирования компетенции в процессе освоения ООП	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	ПК-1. Способен проводить работы по интеграции программных модулей и компонент и проверку работоспособности выпусков программных продуктов.	8	10
2	ПК-2. Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнеспроцессы.	8	10
3	ПК-3. Способен осуществлять управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.	8	10
4	ПК-4. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	8	10
5	ПК-5. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.	8	10
6	ПК-6. Способен разрабатывать корпоративные информационные системы.	8	10
7	ПК-7. Способен проектировать и управлять базами данных корпоративных информационных систем.	8	10
8	ПК-8. Способен осуществлять консалтинг в области корпоративных информационных систем.	8	10
9	ПК-9. Способен осуществлять администрирование корпоративных информационных систем.	8	10

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

В зависимости от количества баллов оценивание компетентности студента оценивается по уровням: от 3 до 4 баллов - «минимальный уровень», от 5 до 7 баллов - «базовый уровень», от 8 до 9 баллов - «высокий уровень».

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
Знания по всем поставленным вопросам в объеме программы практики	Фрагментарные знания, недостаточно полный объем (1 балл)	Минимальный уровень
	Достаточный объем знаний в рамках обязательного уровня профессиональных достижений (2 балла)	Базовый уровень
	Систематизированные, глубокие и полные знания, стремится к получению дополнительных знаний по вопросам практики. (3 балла)	Высокий уровень
Профессиональные умения	Низкий уровень культуры исполнения заданий, некомпетентность в решении стандартных типовых задач (1 балл)	Минимальный уровень
	Способен самостоятельно решать учебные и профессиональные задачи, самостоятельно применять типовые решения в рамках программы практики. (2 балла)	Базовый уровень
	Способен самостоятельно и творчески решать научные и профессиональные задачи в нестандартной ситуации в рамках программы практики. (3 балла)	Высокий уровень
Практическая реализация и уровень отработки вопросов практики	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания на практике к решению конкретных задач. (1 балл)	Минимальный уровень
	Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, проявляет настойчивость и инициативу в процессе отработки отдельных вопросов практики. Однако затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы (2 балла)	Базовый уровень
	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы. Умеет выбрать эффективные приемы решения задач по возникающим проблемам. Способен производить анализ происходящих процессов, имеет предложения по усовершенствованию, оптимизации цикла работы или его отдельных составляющих, проявляет разумную инициативу при решении задач практики. (3 балла)	Высокий уровень

Описание шкал оценивания

№ п/п	Оценка за ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	- Ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный - Выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью - Количество баллов за освоение компетенций от 8 до 9
2	Хорошо	- Ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки - Выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно - Количество баллов за освоение компетенций от 5 до 7
3	Удовлетворительно	- Результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности, ответ несвязный - Выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне - Количество баллов за освоение компетенций от 3 до 4
4	Неудовлетворительно	- Результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа. - Требования к написанию и защите отчета. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано - Количество баллов за освоение компетенций менее 3

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений и навыков могут включать в себя следующие вопросы:

1. Результаты проведенного анализа, оценки и диагностики состояния объекта исследования?

2. Положительные и отрицательные тенденции в динамике состояния объекта исследования?
3. Негативные факторы, влияние которых необходимо минимизировать?
4. Позитивные факторы, влияние которых необходимо максимизировать?
5. Какие методы и инструменты использованы для обоснования совершенствования предмета исследования ВКР?
6. В чем заключается суть преобразований, чьи интересы они затрагивают?
7. Какие получены прогнозные значения исследуемых ключевых показателей деятельности объекта исследования после преобразований?
8. Какова эффективность и эффект предложенных вариантов совершенствования предмета исследования ВКР?
9. Какие риски следует учесть при реализации предложенных мероприятий, внедрения разработанных рекомендаций по совершенствованию предмета исследования ВКР?

7.4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Представленная к защите документация по производственной практике (тип: преддипломная практика) включает в себя: отчет по практике, дневник, характеристику с места практики, задание на производственную практику и отзыв руководителя практики от Института.

Процедура защиты отчёта осуществляется в следующем порядке:

- цель и задачи преддипломной практики;
- основные результаты проведенного анализа, оценки и диагностики состояния предмета исследования;
- предложения по совершенствованию предмета исследования согласно определенным методам и инструментам;
- эффект и эффективность предложенных направлений совершенствования предмета исследования ВКР;
- риски, которые следует учесть при реализации предложенных мероприятий, внедрения разработанных рекомендаций по совершенствованию предмета исследования ВКР;
- ответ на дополнительные вопросы.

Итоговая оценка за защиту отчёта по преддипломной практике заносится в ведомость и в зачетную книжку студента.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1 Учебная литература

1. Златопольский, Д.М. Программирование: типовые задачи, алгоритмы, методы : [12+] / Д.М. Златопольский. – 4-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 226 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222873 (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00101-789-9. – Текст : электронный.
2. Скороход, С.В. Программирование на платформе 1С: предприятие 8.3 : [16+] / С.В. Скороход ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 136 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577921 (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр.: с. 132. – ISBN 978-5-9275-3315-2. – Текст : электронн
3. Нагаева, И.А. Алгоритмизация и программирование. Практикум : учебное пособие : [12+] / И.А. Нагаева, И.А. Кузнецов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 168 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570287 (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр.: с. 163-164. – ISBN 978-5-4499-0314-3. – DOI 10.23681/570287. – Текст : электронный.
4. Волкова, Т.И. Введение в программирование : учебное пособие / Т.И. Волкова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 139 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493677 (дата обращения: 28.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9723-8. – DOI 10.23681/493677. – Текст : электронный.
5. Нагаева, И. А. Основы алгоритмизации и программирования: практикум : [12+] / И. А. Нагаева, И. А. Кузнецов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 169 с. : схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598404 (дата обращения: 15.10.2021). – Библиогр.: с. 162-163. – ISBN 978-5-4499-1612-9. – DOI 10.23681/598404. – Текст : электронный.
6. Балдин, К.В. Математическое программирование : учебник / К.В. Балдин, Н.А. Брызгалов, А.В. Рукоусев ; под общ. ред. К.В. Балдина. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 218 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112201 (дата обращения: 28.08.2020). – ISBN 978-5-394-01457-4. – Текст : электронный.
7. Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков и др. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542 (дата обращения: 15.10.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1194-1. – Текст : электронный.

7.2 Ресурсы сети "Интернет"

№ п/п	Интернет ресурс (адрес)	Описание ресурса
1.	http://www.1c.ru/	Сайт фирмы 1С.
2.	https://its.1c.ru/	Официальный сайт поддержки и справочных материалов фирмы 1С.
3.	http://forum-1c.ru/	справочный форум по работе с продуктами фирмы 1С.
4.	http://www.edu.ru/	Библиотека федерального портала «РОССИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»
5.	http://www.edulib.ru/	Центральная библиотека образовательных ресурсов
6.	http://www.public.ru/	Публичная интернет-библиотека

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

9.1. Информационные технологии, используемые при проведении практики

В процессе организации производственной практики (тип: преддипломная практика) руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) могут применяться следующие информационные технологии:

- проведение лекций с использованием мультимедийных технологий;
- использование дистанционной технологии при обсуждении материалов производственной (преддипломной) практики с руководителем;
- использование мультимедийных технологий при защите практик;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов (MSOffice, 1С:Предприятие и др.) необходимых для: систематизации; обработки данных; проведения требуемых программой практики расчетов; оформления отчетности; и т.д.

Информационные технологии

- сбор, хранение, систематизация и представление учебной и научной информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для

рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем во время прохождения практики.

9.2.Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

№ п/п	Название программы/Системы	Описание программы/Системы
1.	http://consultant.ru/	справочно-информационная система Консультант Плюс
2.	http://garant.ru/	справочно-информационная система «Гарант».
3.	Linux	общее название UNIX-подобных операционных систем на основе одноимённого ядра и собранных для него библиотек и системных программ
4.	Apache	HTTP-сервер
5.	MySQL	СУБД
6.	PHP	язык программирования, специально разработанный для написания web-приложений (сценариев)
7.	1С Предприятие	Платформа для разработки прикладных конфигураций

10.ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика (тип: преддипломная практика) проводится в условиях реального производства на базе действующего оборудования и вычислительной техники: в цехе, в отделе, лаборатории, а в исключительных случаях на кафедре экономики и в научных лабораториях института.

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения Института должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

**УРАЛЬСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (филиал)
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФСОЮЗОВ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ»**

Факультет социально-экономический
Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и математических дисциплин
Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль «Корпоративные информационные системы»

ОТЧЕТ

о прохождении **Производственной практики**
(наименование практики)

Тема ВКР: _____
Этап I. Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
Этап II. Производственная практика: Преддипломная практика

_____ (Ф.И.О. студента)
_____ курса _____ формы обучения, учебная группа № _____

Место прохождения практики _____
(указывается полное наименование организации в соответствии с уставом)

Срок прохождения практики:
Этап I: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.
Этап II: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Руководители практики:

От института _____
(Ф.И.О., должность)

От организации _____
(Ф.И.О., должность)

ТИПОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ВВЕДЕНИЕ (актуальность темы исследования, цель, задачи производственной практики, объект практики – предприятие (организация), предмет исследования).

Часть 1. Отчет по производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике.

Часть 2. Отчет по преддипломной практике.

2.1. Провести анализ для рекомендаций по выбору рациональных информационных систем и информационно-коммуникативных технологий решения для управления бизнесом. Сформировать множество альтернативных ИС и ИКТ-решений для управления бизнес-процессами;

2.2. Определить направление совершенствования информационной технологии управления бизнес-процессами в рамках поставленной задачи.;

2.3. Разработать предложения по повышению эффективности использования предмета исследования. Выявить критерии оценки эффективности информационных систем и технологий;

2.4. Осуществить разработку прикладного решения;

2.5. Экономическое обоснование предлагаемой системы совершенствования информационной технологии управления. Провести расчеты обоснования внедрения предлагаемой разработки, в том числе сроки окупаемости проекта..

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (степень решения задач исследования)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

**Отзыв (характеристика) на студента
руководителя практики от организации**

(навыки, активность, дисциплина, помощь организации, качество и достаточность
собранного материала для отчета и выполненных работ, поощрения и т.п.,
рекомендованная оценка за практику)

М.П.

Руководитель практики

от организации (предприятия)

_____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Рецензия

на отчет по производственной практике руководителя от Института

(уровень подготовки, квалификация, выполнение графика практики, соответствие представленного
отчета заданию на учебную практику, дисциплинированность и т. д.)

Руководитель практики

от института

_____ / _____
(подпись) (расшифровка подписи)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Приложение 5

ПРИМЕРНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ТИП
ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)

**УРАЛЬСКИЙ СОЦИАЛЬНО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ПРОФСОЮЗОВ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«АКАДЕМИЯ ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ»

Кафедра гуманитарных, естественнонаучных и математических

дисциплин

ЗАДАНИЕ

по производственной практике

Студент _____
(фамилия, имя, отчество)

1. Тематика, цель, задачи, объект и предмет практики _____

2. В части практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студенту необходимо: _____

3. В части преддипломной практики студенту необходимо:

3.1. На основе результатов анализа (оценки, диагностики и т.п.) предмета исследования, реализованных на предшествующем этапе производственной практики, выявить факторы внешней макросреды, непосредственного окружения или внутренней среды, оказывающие наибольшее благоприятное или негативное влияние на результаты деятельности объекта исследования;

3.2. Определить методы и инструменты совершенствования автоматизации бизнес-процессов, выступающих предметом исследования ВКР;

3.3. Применить выбранные инструменты для разработки прикладного решения автоматизации деятельности объекта исследования;

3.5. Рассчитать экономический эффект и экономическую эффективность автоматизации бизнес-процессов предприятия.

4. Основная рекомендуемая литература _____

Задание выдал руководитель практики

(Ф.И.О., степень, звание, должность)

(подпись)

Задание принял к исполнению _____

(подпись)

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

**УРАЛЬСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(ФИЛИАЛ) ОУП ВО «АТ и СО»**

ФАКУЛЬТЕТ **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ**
НАПРАВЛЕНИЕ **09.03.03 «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»**
ПРОФИЛЬ **«Корпоративные информационные системы»**
КАФЕДРА **Гуманитарных, естественнонаучных и**
математических дисциплин

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Студента(ки) _____ курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от предприятия _____
 (должность, фамилия, имя, отчество)

Месяц и число	Подразделение предприятия	Краткое описание выполненной работы	Подпись руководителя практики
тип производственной практики: технологическая (проектно-технологическая) практика			
тип производственной практики: преддипломная практика			

Начало практики _____ Конец практики _____

Подпись практиканта _____

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

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