

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

ФИО: Силин Яков Петрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 19.06.2026 13:57:07

Уникальный программный ключ:

24f866b1-16484076-8b1b3-508e9531e605f

Одобрена

Педагогическим советом колледжа

протокол № 4 от 18.11.2025 г.

Директор колледжа

(подпись)

Чечулин А.Э.

Утверждена

Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования

протокол № 4 от 16.12.2025 г.

Председатель

(подпись)

Д.А. Карх



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	Производственная
Профессиональный модуль	ПМ.03 «Проектирование и разработка информационных систем»
Специальность	09.02.11 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ
Форма обучения	очная
Год набора	2026
Разработана:	
преподаватель	
Н.С. Наштатик	

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ (ПРИ НАЛИЧИИ) И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	3
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП	6
3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ	6
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП	6
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	11
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	11
7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	13
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	15
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	15
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	16
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	16

ВВЕДЕНИЕ

Программа практики является частью основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности. Практика является обязательным разделом основной образовательной программы. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся.

ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ (приказ Минпросвещения России от 24.02.2025 г. № 138)
----------	--

1. ЦЕЛЬ, ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, формирование общих и профессиональных компетенций, комплексное освоение студентами основного вида профессиональной деятельности.

Практика направлена на выполнения обучающимися определенных видов работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Проектирование и разработка информационных систем», связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие компетенции специальности.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение студентами основным видом профессиональной деятельности «Проектирование и разработка информационных систем»

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности

обучающийся должен уметь:

- проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему;
- определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных;
- организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации;
- проводить анкетирование;
- проводить интервьюирование;
- выбирать оптимальные технологии для реализации проекта;
- разрабатывать планы проекта и управлять процессом разработки;
- документировать проектную документацию в соответствии со стандартами и нормативными документами;
- оценивать риски и принимать меры по их управлению;
- анализировать требований безопасности информационных систем;
- разрабатывать и реализовывать подсистемы безопасности информационных систем;
- тестировать и проводить отладку подсистем безопасности информационных систем;
- разрабатывать модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования;
- разрабатывать модули информационной системы в соответствии с требованиями, описанными в техническом задании;
- разрабатывать API;
- организовывать взаимодействие модулей информационной системы;
- работать в команде над интеграцией модулей в информационную систему;
- выполнять интеграцию программных модулей в программный продукт;
- кодировать на языках программирования;
- находить и анализировать ключевые понятия и термины в сторонней документации для интеграции, а также разбираться в их контексте и использовании в рамках проекта;
- документировать тесты в соответствии с требованиями организации;
- разрабатывать скрипты и/или программные модули для автоматизации тестирования по, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО;

- применять различные техники проектирования тестов (тест-дизайна);
- применять универсальные языки моделирования (сценариев);
- применять языки программирования для написания программного кода;
- применять специализированное ПО для создания автотестов;
- применять стандарты оформления кода;
- анализировать тестовые случаи на предмет полноты учета покрытия;
- собирать и анализировать информацию о системе;
- описывать процедуры установки и настройки системы;
- описывать основные функции и возможности системы;
- описывать процедуры обслуживания и регулярного обновления системы;
- разрабатывать руководство пользователя;
- анализировать текущее состояние информационной системы и выявить ее слабые

места;

- предлагать меры по улучшению информационной системы и оценивать их эффективность;
- анализировать совместимость новых технологий с текущей информационной системой и предлагать меры по их интеграции.

С целью овладения указанными видами деятельности студент в ходе данного вида практики

должен иметь практический опыт:

- сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС;
- анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием;
- интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием;
- документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации;
- разработки проектной документации для информационных систем;
- разработки подсистем безопасности информационных систем;
- применения современных методов и технологий в области безопасности информационных систем;
- оптимизации подсистем безопасности информационных систем;
- разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием;
- верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием;
- устранения обнаруженных несоответствий в соответствии с трудовым заданием;
- интеграции информационной системы с существующими системами заказчика;
- разработки API для интеграции информационной системы;
- тестирования и отладки интеграции информационной системы;
- проектирования интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием;
- разработки интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием;
- выделения классов эквивалентности значений каждого типа входных данных;
- составления списка комбинаций значений из различных классов эквивалентности;
- построения тестовых случаев, в которых сочетаются одна перестановка значений с необходимыми внешними ограничениями;
- написания/настройки программ для автоматизированного тестирования ПО;
- разработки рабочих заданий по подготовке тестовых данных и выполнению тестовых процедур ПО;
- описания тестовых случаев;
- разработки автоматизированных тестов, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО;
- разработки технической документации на эксплуатацию информационной системы для компании;
- участия в проекте по внедрению новой информационной системы в компанию, включая разработку соответствующей документации;
- проведения обучения пользователей по использованию информационной системы на основе разработанной документации;
- участия в проекте по модернизации информационной системы компании;
- разработки плана модернизации информационной системы для компании;

Результатом освоения учебной практики, в соответствии с рабочей программой воспитания,

является формирование у обучающихся следующих личностных результатов обучения:

ПТВ 1:

- понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

ПТВ 2:

- участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

ПТВ 3:

- выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

ПТВ 4:

- понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

ПТВ 5:

- ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

ПТВ 7 В:

- экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.

ЦНП 1:

- деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

ЦНП 2:

- обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

ЦНП 4:

- умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ЦНП 5:

- использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЦНП 6:

- развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

ЦНП 7 В:

- признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы;

- управляющий собственным профессиональным развитием;

Вид практики: Производственная

Профессиональный модуль: ПМ.03 «Проектирование и разработка информационных систем»
Производственная практика Проектирование и разработка информационных систем

Способы проведения практики: нет

Формы проведения практики:

Практика может быть проведена с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Практика входит в профессиональный цикл основной образовательной программы.
Практика реализуется концентрированно в несколько периодов.

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация	Часов		
	Всего за семестр	Контактная работа .(поуч.зан.)	
		Всего	Практические занятия, включая курсовое проектирование
Семестр 8			
Зачет с оценкой	180	180	180

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

В результате прохождения практики у обучающегося должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС СПО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОК 01. Выбирать способ решения задачи профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
проектирование и разработка информационных систем (по выбору)	
ПК 3.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	- проводить сбор и анализ исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему; - определять требования и функциональность информационной системы на основе собранных данных; - организовывать и управлять процессом сбора исходных данных для разработки проектной документации; - проводить анкетирование; - проводить интервьюирование. - сбора в соответствии с трудовым заданием документации заказчика касательно его запросов и потребностей применительно к типовой ИС; - анкетирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием; - интервьюирования представителей заказчика в соответствии с трудовым заданием;
ПК 3.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	- выбирать оптимальные технологии для реализации проекта; - разрабатывать планы проекта и управлять процессом разработки; - документировать проектную документацию в соответствии со стандартами и нормативными документами;

ПК 3.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	- анализировать требований безопасности информационных систем; - разрабатывать и реализовывать подсистемы безопасности информационных систем; - тестировать и проводить отладку подсистем безопасности информационных систем. - разработки подсистем безопасности информационных систем; - применения современных методов и технологий в области безопасности информационных систем;
ПК 3.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	- разрабатывать модули информационной системы с использованием выбранного языка программирования; - разрабатывать модули информационной системы в соответствии требованиями, описанными в техническом задании; - разрабатывать API; - организовывать взаимодействие модулей информационной системы. - разработки кода ИС и баз данных ИС в соответствии с техническим заданием; - верификации кода ИС и баз данных ИС относительно дизайна ИС и структуры баз данных ИС в соответствии с трудовым заданием;
ПК 3.5. Интегрировать информационную систему с существующими информационными системами заказчика	- работать в команде над интеграцией модулей в информационную систему; - выполнять интеграцию программный модулей в программный продукт; - кодировать на языках программирования; - находить и анализировать ключевые понятия и термины в сторонней документации для интеграции, а также разбираться в их контексте и использовании в рамках проекта. - интеграции информационной системы с существующими системами заказчика; - разработки API для интеграции информационной системы; - тестирования и отладки интеграции информационной системы; - проектирования интерфейсов обмена данными в соответствии с трудовым заданием;

ПК 3.6. Осуществлять модульное и интеграционное тестирование информационной системы	- документировать тесты в соответствии с требованиями организации; - разрабатывать скрипты и/или программные модули для автоматизации тестирования по, в том числе для проверки информационной безопасности разрабатываемого ПО; - оформлять тестовые случаи; - применять различные техники проектирования тестов (тест-дизайна); - применять универсальные языки моделирования (сценариев); - применять языки программирования для написания программного кода; - применять специализированное ПО для создания автотестов; - применять стандарты оформления кода; - анализировать тестовые случаи на предмет полноты учета покрытия. - выделения классов эквивалентности значений каждого типа входных данных; - составления списка комбинаций значений из различных классов эквивалентности; - построения тестовых случаев, в которых сочетаются одна перестановка значений с необходимыми внешними ограничениями; - написания/настройки программ для автоматизированного тестирования ПО;
ПК 3.7. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	- собирать и анализировать информацию о системе; - описывать процедуры установки и настройки системы; - описывать основные функции и возможности системы; - описывать процедуры обслуживания и регулярного обновления системы; - разрабатывать руководство пользователя. - разработки технической документации на эксплуатацию информационной системы для компании; - участия в проекте по внедрению новой информационной системы в компанию, включая
ПК 3.8. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	- анализировать текущее состояние информационной системы и выявить ее слабые места; - предлагать меры по улучшению информационной системы и оценивать их эффективность; - анализировать совместимость новых технологий с текущей информационной системой и предлагать меры по их интеграции. - участия в проекте по модернизации информационной системы компании; - разработки плана модернизации информационной системы для компании; - участия в проекте по внедрению новых технологий в информационную систему компании.

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа .(по уч.зан.)			Самост.работа	Контрольсамостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практическиезанятия		
Семестр 8		18					
Тема 1.	Подготовительный (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5)	32			32		
Тема 2.	Практический (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5)	148			148		

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль			
Этап 1	Отчет	Индивидуальное задание; совместный рабочий график	Выполнено/невыполнено
Этап 2	Отчет	Аналитическая справка	Выполнено/невыполнено
Этап 3	Отчет	Решение кейс-заданий	Выполнено/невыполнено
Промежуточная аттестация			
8 семестр (За О)	Отчет по практике с приложениями	Защита отчета по практике: Аналитическая справка; Решение кейса;	Оценивается от 2 до 5 баллов

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Текущий контроль. Используется 5-балльная система оценивания. В течении практики руководители практики от профильной организации и университета осуществляют контроль в соответствии с совместным планом и индивидуальным планом обучающегося. В отчете обучающегося ставится и отметка «выполнено/не выполнено»

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы обучающегося по окончании практики осуществляется руководителем практики от университета в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе практики.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретических знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

7.2 Содержание практические занятий и лабораторных работ

Тема 1. Подготовительный (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07,ОК 09,ПК 3.1,ПК 3.2,ПК3.3,ПК 3.4,ПК 3.5,ПК 3.6,ПК 3.7,ПК 3.8, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 7 В, ЦНП 1,ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6, ЦНП 7 В)

Проведение инструктажей на рабочем месте в организации

Составление индивидуального календарного плана практики, утверждение индивидуального задания

Анализ предметной области и требований к информационной системе: изучение бизнес-процессов организации, выявление потребностей пользователей, анализ существующих решений, формирование функциональных и нефункциональных требований.

Тема 2. Практический (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 05,ОК 06,ОК 07,ОК 09,ПК 3.1,ПК 3.2,ПК3.3,ПК 3.4,ПК 3.5,ПК 3.6,ПК 3.7,ПК 3.8, ПТВ 1, ПТВ 2, ПТВ 3, ПТВ 4, ПТВ 5, ПТВ 7 В, ЦНП 1,ЦНП 2, ЦНП 4, ЦНП 5, ЦНП 6, ЦНП 7 В)

Проектирование информационной системы: разработка архитектуры системы, определение состава модулей и компонентов, проектирование взаимодействия между подсистемами и внешними сервисами.

Проектирование структуры данных и базы данных: разработка логической и физической моделей данных, определение сущностей, связей, ограничений целостности и способов хранения информации.

Проектирование пользовательского интерфейса и пользовательских сценариев: разработка структуры экранных форм, навигации, ролей пользователей и сценариев взаимодействия с системой.

Разработка и настройка компонентов информационной системы: реализация программных модулей, бизнес-логики, механизмов обработки данных и пользовательских функций.

Интеграция, тестирование и отладка информационной системы: настройка взаимодействия между компонентами, проведение функционального и интеграционного тестирования, устранение выявленных ошибок.

Подготовка и сопровождение проектной документации: документирование архитектуры, структуры данных, программных модулей, пользовательских инструкций и результатов внедрения системы.

Защита отчета на рабочем месте в организации

7.3.1. Совместный рабочий график проведения практики

Совместный рабочий график проведения практики

Приложение 1

7.3.2. Индивидуальное задание

Индивидуальное задание

Приложение 2

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Приложение 3

7.3.3. . Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Не предусмотрено

7.4. Отчет по практике

Отчет по практике размещается в портфолио

Приложение 4

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

По заявлению студента

В целях доступности прохождения практики профильная организация и УрГЭУ обеспечивают следующие условия:

- особый порядок прохождения практики, с учетом состояния их здоровья в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- применение дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен рабочей программой практики.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

2. Казанский А. А. Программирование на С# [Электронный ресурс]: учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2025. - 181 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/569863>

3. Чистов Д. В., Мельников П. П., Золотарюк А. В., Ничепорук Н. Б. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебник и практикум для спо. - Москва: Юрайт, 2025. - 273 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/562355>

4. Грекул В. И., Коровкина Н. Л., Левочкина Г. А. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебник и практикум для спо. - Москва: Юрайт, 2025. - 404 с – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/566739>

5. Турупалов В.В., Андриевская Н.К., Мартыненко Т.В., Хрюкин Е.А. Проектирование графических интерфейсов в среде Visual Studio на базе С# [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. - 232 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/2225346>

Дополнительная литература:

2. Тузовский А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2025. - 219 – Режим доступа:

3. Лисьев Г.А., Романов П.Ю. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 145 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1878635>

4. Григорьев М. В., Григорьева И. И. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2025. - 278 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/566741>

5. Кудрина Е. В., Огнева М. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке С# [Электронный ресурс]: учебник для спо. - Москва: Юрайт, 2025. - 322 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/565504>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии -Без ограничения срока.

Astra Linux Common Edition. Договор №0417-ПО/2019 от 08.05.2019, Акт №Sk000343 от 24.05.2019 и Контракт № 35-У/2018 от 13.06.2018, Акт № УТ213 от 17.12.2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии -Без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Платформа 1С: Предприятие. Договор Б/Н от 02.06.2009 г., Лицензионное соглашение № 8971903, Акт № 62 от 15.07.2009 "1С:Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8" (рег. номер 9648728).

Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft SQL Server Express. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

PostgreSQL Server. Лицензия PostgreSQL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Архиватор 7-Zip. Лицензия GNU LGPLv2.1 + with unRAR restriction / LZMA SDK in the public domain. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Система контроля версий Git. Лицензия GNU GPL v2 and GNU LGPL v2.1. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Реализация практики осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ и профильной организации (при необходимости).

Рабочие места и помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ и профильной организации (при наличии).

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

БЛАНК СОВМЕСТНОГО РАБОЧЕГО ГРАФИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной
организации

(подпись, Ф.И.О.)

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студента	ВПИСАТЬ
Курс	4
Форма обучения	Очная
Год набора	ВПИСАТЬ
Специальность	09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
Наименование практики	Производственная практика (по профилю специальности)
Профессиональный модуль	ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем

МЕРОПРИЯТИЯ

1. Создание безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.	
Мероприятия	Вид инструктажа
1.1. Прохождение инструктажа по технике безопасности	первичный
1.2. Инструктаж по охране труда	первичный
1.3. Инструктаж по правилам внутреннего распорядка	первичный
1.4. Инструктаж по санитарным правилам (при наличии требований)	первичный
2. Создание необходимых условий для выполнения обучающимися программы практики и индивидуальных заданий.	
2.1. Назначение руководителей практики обучающихся от УрГЭУ - из числа ППС	
2.2. Распределение обучающихся по рабочим местам и видам работ в соответствии с индивидуальным заданием	
3. Осуществлять контроль за исполнением индивидуального задания, соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленными ОПОП СПО (оформление отчета)	
3.1 Текущий контроль	
Выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в соответствии с индивидуальным заданием	Первый день практики -- предпоследний день практики
Представление отчетных документов по практике	Последний день практики
Представление отчета по практике руководителю от профильной организации	Последний день практики
Получение заключения о результатах прохождения практики и выполнении обучающимся индивидуального задания	Последний день практики
3.2. Промежуточная аттестация	
Решение кейса	Конкретные даты и мероприятия закреплены в индивидуальном задании
Защита отчета по практике	Конкретные даты и мероприятия закреплены в индивидуальном задании

СОГЛАСОВАНО с руководителем практики от университета.

ОЗНАКОМЛЕН:

ФИО обучающегося

(подпись)

(дата)

БЛАНК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от Университета

(подпись, Ф.И.О.)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Студента **ВПИСАТЬ**

Часть 1 отчета			
Информация о руководителях практик	Первый день практики		
Часть 2 отчета			
Прохождение инструктажей: - по технике безопасности - по охране труда - по правилам внутреннего распорядка - по санитарным правилам (при наличии требований)	Первый день практики		
Часть 3 отчета			
Краткая характеристика места практики (или той организации, деятельность которой изучает обучающийся)	Первый день практики		
Часть 4 отчета			
Тематический план и содержание практики	Конкретные даты	Вид отчетного документа	Приложение к отчету
Тема 1. Анализ предметной области и требований к информационной системе.	Первый день практики	Аналитическая справка	Приложение 4.1 к отчету
Тема 2. Проектирование информационной системы	День практики	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 3. Проектирование структуры данных и базы данных.	День практики	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 4. Проектирование пользовательского интерфейса и пользовательских сценариев.	День практики	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 5. Разработка и настройка компонентов информационной системы.	День практики	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 6. Интеграция, тестирование и отладка информационной системы.	День практики	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Тема 7. Подготовка и сопровождение проектной документации.	День практики	Решение кейса	Приложение 4.2 к отчету
Документы по практике и сроки их предоставления:			
Загрузка в ЭИОС университета приказа на практику	Последний день практики		
Загрузка в ЭИОС университета подписанного бланка индивидуального задания	Последний день практики		
Загрузка в ЭИОС университета подписанного бланка совместного рабочего графика проведения практики	Последний день практики		
Загрузка в ЭИОС университета подписанных документов о прохождении инструктажей	Последний день практики		
Сдача отчета руководителю практики от профильной организации	Последний день практики		
Сдача отчета руководителю практики от университета (загрузка в ЭИОС университета)	Последний день практики		
Загрузка в портфолио отчета (загрузка в ЭИОС университета)	Последний день практики		
Промежуточная аттестация:			
Защита практики	Последний день практики		

СОГЛАСОВАНО с ответственным лицом от профильной организации.

ПРИНЯТО К ИСПОЛНЕНИЮ:

ФИО обучающегося

(подпись)

(дата)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

КЕЙС

Цель: проведение промежуточного контроля с целью:

- проверки сформированности компетенций;
- проверки уровня готовности обучающегося к решению профессиональных задач;
- сбора и обработки информации для написания практической части дипломной работы.

Задача: изучить практические материалы организации в соответствии с индивидуальным заданием и составить отчёт в виде аналитической справки (Приложение 4.1.) и решения кейса (Приложение 4.2.).

Структура отчёта (Приложение 4 к отчёту):

Приложение 4.1. Аналитическая справка

Представляет собой характеристику организации — места практики по следующей схеме:

- название и организационно-правовая форма организации;
- дата создания и история организации;
- виды деятельности.

Дата регистрации	
Организация	
Полное название	
Юридический и фактический адрес	
Телефон	

Организация
ИНН \ КПП
ОКПО

ОГРН
ОКФС
ОКОПФ
ОКВЭД
ОКТМО
Вид деятельности
Организационно-правовая форма

Кроме того, следует отразить:

- историческую справку об организации;
- состав учредителей (физические лица или юридические лица, их количество);
- организационную структуру (структура управления, наличие вышестоящей организации, филиалов и обособленных подразделений) в виде рисунка или схемы со словесным описанием;
- описание ИТ-инфраструктуры организации: применяемые операционные системы, серверное оборудование, используемые программные системы и базы данных;
- характеристику существующих программных модулей и компонентов информационной системы организации, используемые технологии и протоколы интеграции (REST, SOAP, очереди сообщений и др.).

Данный материал, как правило, содержится в уставе предприятия, выписке из ЕГРЮЛ, положениях об отделах, должностных инструкциях, технической документации на программное обеспечение. Текст аналитической справки **ни в коем случае не должен представлять собой переписывание содержания названных документов**. Также можно воспользоваться информацией сайта организации и другими открытыми источниками.

Приложение 4.2. Решение кейса

Компетенции:

ПК 2.1.: Проектировать модули программного обеспечения

ПК 2.2.: Разрабатывать модули программного обеспечения

ПК 2.3.: Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения

ПК 2.4.: Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения

ПК 2.5.: Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения

Приложение 4.2. Решение кейса представляет собой описание результатов исследования, проектирования, разработки, тестирования и документирования интеграционных компонентов программного обеспечения.

- характеристика предметной области и объекта автоматизации: описание бизнес-процессов, подлежащих автоматизации, анализ существующих программных модулей организации и их функций;
- анализ существующей архитектуры интеграции: применяемые протоколы и форматы обмена данными (REST API, SOAP, JSON, XML, очереди сообщений), используемые фреймворки и библиотеки;
- анализ существующих программных решений в области интеграции модулей и обоснование выбора технологий разработки;
- описание функциональных и нефункциональных требований к разрабатываемым интеграционным компонентам;
- описание архитектуры интеграционного решения: диаграммы компонентов, схемы взаимодействия модулей, форматы передаваемых данных;
- проектирование структуры базы данных, программных модулей и интерфейсов взаимодействия (API): описание эндпоинтов, форматов запросов и ответов, механизмов аутентификации;
- описание алгоритмов работы основных интеграционных функций: алгоритмы синхронизации данных, обработки ошибок, повторных попыток при сбоях связи;
- описание разработанных программных модулей и их взаимодействия: реализованные эндпоинты, обработчики событий, форматы данных;
- результаты тестирования и отладки: описание тестовых сценариев (unit-тесты, интеграционные тесты, end-to-end тесты), выявленные дефекты и способы их устранения;
- анализ выявленных недостатков существующего решения и предложения по их устранению: оценка производительности, надёжности, безопасности интеграции;
- оценка эффективности разработанного интеграционного компонента: сравнение до и после внедрения, достигнутые показатели;
- исходные материалы, необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы.

Объём основной части отчёта не должен превышать 30–35 страниц компьютерного набора (шрифт 14, интервал 1,5). При оформлении работы следует соблюдать требования нормоконтроля, предъявляемые к оформлению выпускных квалификационных работ. Листинги программного кода, диаграммы взаимодействия модулей, схемы API, результаты тестирования, фрагменты технической документации и другие вспомогательные материалы рекомендуется выносить в приложения.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный экономический университет»
(УрГЭУ)**

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Студента	ВПИСАТЬ
Курс	3
Форма обучения	Очная
Год набора	ВПИСАТЬ
Специальность	09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением
Наименование практики	Производственная практика (по профилю специальности)
Профессиональный модуль	ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем
Место практики	ФГБОУ ВО Уральский государственный экономический университет
Срок практики	ВПИСАТЬ

СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Часть 1	Информация о руководителях практики	3
Часть 2	Инструктажи по созданию безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда	4
Часть 3	Краткая характеристика места практики	5
Часть 4	Выполнение индивидуального задания	стр.
Часть 5	Отчет и приложения: Приложение 1. Совместный рабочий график проведения практики Приложение 2. Индивидуальное задание Приложение 3. Аттестационный лист	стр.
	Содержательная часть отчета: Приложение 4.1. Аналитическая справка Приложение 4.2. Решение кейса	стр.

Часть 1
ИНФОРМАЦИЯ О РУКОВОДИТЕЛЯХ ПРАКТИКИ

Руководитель практики от университета	
ФИО	ВПИСАТЬ
Должность	Преподаватель
Ученая степень / ученое звание	Нет
Кафедра	Колледж
Телефон	ВПИСАТЬ
Электронный адрес	ВПИСАТЬ
Реквизиты распорядительного акта о прохождении практики	Приказ директора от ДАТА №НОМЕР
Руководитель практики от профильной организации	
Полное наименование профильной организации (по уставу)	ВПИСАТЬ
ФИО	ВПИСАТЬ
Должность	ВПИСАТЬ
Телефон	ВПИСАТЬ
Электронный адрес	ВПИСАТЬ

Часть 2**ИНСТРУКТАЖИ ПО СОЗДАНИЮ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИ, ОТВЕЧАЮЩИЕ САНИТАРНЫМ ПРАВИЛАМ И ТРЕБОВАНИЯМ ОХРАНЫ ТРУДА**

Дата проведения	Вид инструктажа	Ф.И.О., должность, подпись, проводившего инструктаж	Подпись обучающегося, прошедшего инструктаж
1.1. Прохождение инструктажа по технике безопасности			
	Первичный		
1.2. Инструктаж по охране труда			
	Первичный		
1.3. Инструктаж по правилам внутреннего распорядка			
	Первичный		
1.4. Инструктаж по санитарным правилам (при наличии требований)			

Часть 3

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТА ПРАКТИКИ

Полное наименование места практики	
Адрес	
Телефон	
Электронный адрес	
Официальный сайт	
Руководитель организации (ФИО, должность)	
Правоустанавливающие документы	
Основные направления деятельности	

Часть 4

ВЫПОЛНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Виды работ из индивидуального задания	Конкретные даты выполнения из индивидуального задания	Вид отчетного документа	Краткое описание студентом алгоритма выполнения задания	Приложение к отчету
Тема 1. Анализ предметной области и требований к информационной системе.	Первый день практики	Аналитическая справка	ВПИСАТЬ	Приложение 4.1 к отчету
Тема 2. Проектирование информационной системы	День практики	Аналитическая справка	ВПИСАТЬ	Приложение 4.1 к отчету
Тема 3. Проектирование структуры данных и базы данных.	День практики	Решение кейса	ВПИСАТЬ	Приложение 4.2 к отчету
Тема 4. Проектирование пользовательского интерфейса и пользовательских сценариев.	День практики	Решение кейса	ВПИСАТЬ	Приложение 4.2 к отчету
Тема 5. Разработка и настройка компонентов информационной системы.	День практики	Решение кейса	ВПИСАТЬ	Приложение 4.2 к отчету
Тема 6. Интеграция, тестирование и отладка информационной системы.	День практики	Решение кейса	ВПИСАТЬ	Приложение 4.2 к отчету
Тема 7. Подготовка и сопровождение проектной документации.	День практики	Решение кейса	ВПИСАТЬ	Приложение 4.2 к отчету

ВСТАВИТЬ ПОДПИСАННЫЙ БЛАНК СОВМЕСТНОГО РАБОЧЕГО ГРАФИКА
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ВСТАВИТЬ ПОДПИСАННЫЙ БЛАНК ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

ВСТАВИТЬ ПОДПИСАННЫЙ АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1
АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.2

РЕШЕНИЕ КЕЙСА

ХАРАКТЕРИСТИКА И ЗАКЛЮЧЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ВЫПОЛНЕНИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

За время работы обучающийся **Иванов Иван** проявил себя как грамотный, добросовестный, ответственный практикант, вдумчивый, самостоятельный исследователь.

Индивидуальное задание выполнял в установленные сроки.

Программа прохождения практики выполнена в полном объеме.

Профессиональные компетенции, запланированные в программе практики, в период прохождения практики освоены полностью на высоком уровне.

Замечания, высказанные в ходе индивидуальных консультаций и подготовки отчета, учтены и исправлены.

Отчет соответствует всем требованиям.

По результатам работы заслуживает положительной оценки.

Должность ответственного лица:

_____	_____	_____
ФИО ответственного лица	м.п.	подпись/дата

Ознакомлен:

_____	_____
ФИО обучающегося	подпись/дата

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ВПИСАТЬ

(ФИО)
 студент _ курса специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением успешно прошел(а) производственную практику по ПМ.03 Проектирование и разработка информационных систем в объеме ____ часов (____ недели)
 с «__» _____ 20__ года по «__» _____ 20__ года в организации
 ФГБОУ ВО Уральский государственный экономический университет

(наименование)
 г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 62

(юридический адрес)

В ходе прохождения практики:

1. Успешно выполнил все профессиональные задачи, закрепленные в индивидуальном задании;
2. Сформированы следующие компетенции:

В ходе практики освоены общие компетенции

Наименование результата обучения	Уровень усвоения компетенции (нужно отметить)		
	Низкий	Средний	Высокий
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам			
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста			
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках			
---	--	--	--

В ходе практики освоены профессиональные компетенции

Наименование результата обучения	Уровень усвоения компетенции (нужно отметить)		
	Низкий	Средний	Высокий
Проектировать модули программного обеспечения			
Разрабатывать модули программного обеспечения			
Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения			
Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения			
Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения			

Результат выполнения заданий в ходе практики

Результат защиты отчета по практике

Итоговая оценка по практике

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики:

_____ / _____

(Подпись, Ф.И.О.)