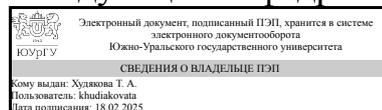


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой



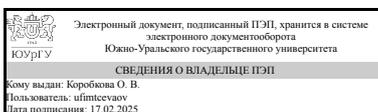
Т. А. Худякова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

**Практика** Производственная практика (эксплуатационная)  
для направления 09.03.03 Прикладная информатика  
**Уровень** Бакалавриат  
**профиль подготовки** Прикладная информатика в экономике  
**форма обучения** заочная  
**кафедра-разработчик** Цифровая экономика и информационные технологии

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 922

Разработчик программы,  
старший преподаватель



О. В. Коробкова

# **1. Общая характеристика**

## **Вид практики**

Производственная

## **Тип практики**

эксплуатационная

## **Форма проведения**

Дискретно по видам практик

## **Цель практики**

Закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, получение практических навыков и компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

## **Задачи практики**

- 1) Углубление, расширение и систематизация теоретических знаний, полученных студентами при обучении в университете, приобретение практических навыков работы с методами формализации, алгоритмизации и решения различных научных, технических задач и задач исследования операций с использованием компьютерной техники;
- 2) Изучение прав и обязанностей сотрудников организации, действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций, действующих на предприятии;
- 3) Выполнение функций сотрудников организации;
- 4) Формирование у студента целостной картины будущей профессии
- 5) Развитие профессиональной рефлексии.

## **Краткое содержание практики**

В период производственной практики студенты выполняют индивидуальные задания, конкретизируемые в соответствии с местом прохождения практики, и изучают следующие основные вопросы, относящиеся к выполнению общей части задания.

1. Ознакомление с предприятием в целом, режимом его работы, общей производственной структурой, организацией управления предприятием, его подразделениями, их взаимодействием, видом и номенклатурой выпускаемой продукции.
2. Изучение организации производства и труда на предприятии, общих технико-экономических показателей как предприятия в целом, так и отдельных его подразделений, системы планирования и экономического стимулирования производства.
3. Ознакомление с новыми исследованиями и разработками в области вычислительной техники, проектируемыми и действующими на предприятии

информационными системами (ИС), средствами защиты информации, сетевыми технологиями, современными моделями организации работы и управления IT отделом.

4. Ознакомление с организацией информационного обеспечения ИС для решения экономических задач и задач управления предприятием.

5. Изучение разрабатываемых систем автоматизации проектирования различных объектов.

6. Ознакомление с опытом решения задач исследования операций в задачах оптимального управления предприятием.

7. Изучение особенностей разработки программного обеспечения на предприятии.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знает: Методы нахождения оптимальных решений, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.</p>
	<p>Умеет: Определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.</p>
	<p>Имеет практический опыт: Применения нормативной базы и методов нахождения оптимальных решений в области избранных видов профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Знает: Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.</p>
	<p>Умеет: Осуществлять коммуникации.</p>
	<p>Имеет практический опыт: Социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.</p>
<p>ПК-10 Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения</p>	<p>Знает: Информационные потребности пользователей, методы проектирования ИС по видам обеспечения.</p>
	<p>Умеет: Проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, проектировать информационные системы по видам обеспечения.</p>

	Имеет практический опыт:Проведения обследования организаций, выявления информационной потребности пользователей, формирования требований к информационной системе.
ПК-11 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	Знает:Методы адаптации прикладного программного обеспечения.
	Умеет:Разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.
	Имеет практический опыт:Разработки и адаптации прикладного программного обеспечения.
ПК-13 Способен разрабатывать базы данных ИС с учетом требований информационной безопасности, осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.	Знает:Особенности реляционной модели и её влияние на проектирование базы данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; языки описания и манипулирования данными разных классов (QBE, SQL, элементы 4GL), технологии организации базы данных.
	Умеет:Определить предметную область; спроектировать реляционную базу данных; определить ограничения целостности; получать результатные данные в различном виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов); учитывать требования информационной безопасности.
	Имеет практический опыт:Разработки базы данных ИС с учетом требований информационной безопасности.
ПК-14 Способен принимать участие во внедрении информационных систем, настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	Знает:Методы и средства разработки и анализа функциональных требований к прикладному программному обеспечению.
	Умеет:Настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.
	Имеет практический опыт:Анализа функциональных требований к прикладному программному обеспечению.
ПК-15 Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.	Знает:Методы и средства верификации работоспособности компонентов программного обеспечения.
	Умеет:Проводить оценку работоспособности программного продукта.

Имеет практический опыт: Документирования выявленных проблем и способов их устранения.

### 3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
<p>Информационные системы бухгалтерского учета Командная работа и лидерство в IT-сфере Инвестиции и инвестиционный анализ Разработка клиент-серверных приложений Прикладные методы оптимизации Учебная практика (ознакомительная) (4 семестр)</p>	<p>Предметно-ориентированные экономические информационные системы Информационные системы управления предприятием Информационные системы менеджмента предприятия Теория принятия решений Стратегическое развитие высокотехнологичного бизнеса Интеллектуальные системы и технологии Бизнес и инновации в сфере ИКТ Корпоративные информационные системы Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (10 семестр)</p>

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Инвестиции и инвестиционный анализ	<p>Знает: Базовые понятия и принципы, используемые при анализе эффективности инвестиций. Методы анализа эффективности финансовых инвестиций., Сущность инвестиций в реальные активы и их экономическое значение. Теоретические основы современного реального и портфельного инвестирования., Механизмы разработки бизнес-плана инвестиционного проекта., Понятие и этапы создания инвестиционного проекта. Методы, применяемые при учете факторов времени, инфляции, ликвидности и риска.</p> <p>Умеет: Применять инвестиционный анализ при различных условиях инвестирования и финансирования., Рассчитывать денежные потоки в процессе инвестирования. Вычислять наращенную стоимость инвестиций при вложении их на условиях простых и сложных процентов.,</p>

	<p>Разрабатывать бизнес-план инвестиционного проекта, в том числе создания и развития новых направлений деятельности организаций., Организовывать работу по всем этапам инвестиционного анализа. Проводить расчеты по учету факторов времени, инфляции, ликвидности и риска в управлении финансовыми ресурсами. Имеет практический опыт: Формирования инвестиционного портфеля на основе инвестиционного анализа., Формирования и обоснования организационно-управленческих решений на основе оценки окупаемости инвестиционных проектов. Сравнения альтернативных проектов с учетом настоящей и будущей стоимости денежных средств., Разработки бизнес-плана инвестиционного проекта., Анализа и оценки инвестиционных рисков.</p>
Информационные системы бухгалтерского учета	<p>Знает: Организацию массива бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях. Формирование отчетов в информационных системах бухгалтерского учета., Понятие информационной системы бухгалтерского учета. Роль и место учетной информации в ИС управления коммерческой организации. Внешние и внутренние пользователи информации. Применять принципы и особенности построения информационной системы бухгалтерского учета., Организацию бухгалтерского учета с использованием информационных систем. Особенности построения и использования информационных технологий в экономике.</p> <p>Умеет: Использовать различные способы формирования бухгалтерских записей о хозяйственных операциях; генераторы отчетов для формирования бухгалтерской, налоговой и статистической отчетности., Проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей. Проектировать информационные системы по видам обеспечения., Внедрять в эксплуатацию информационную систему бухгалтерского учета. Решать экономические задачи с помощью разных программных средств.</p> <p>Имеет практический опыт: Получение справок из базы учетных данных. Формирования отчетов в</p>

	<p>информационных системах бухгалтерского учета.,  Формирования требований к информационной  системе бухгалтерского учета, проектирования ИС  по видам обеспечения., Установки системы;  начальной настройки системы; организации  справочников условно-постоянной информации,  системы счетов бухгалтерского учета; настройка  программно-технических параметров системы.  Работы в системе программ 1С:Предприятие.</p>
<p>Командная работа и лидерство в  IT-сфере</p>	<p>Знает: Технологии, методы, инструменты  социального взаимодействия; классификации  ролей в команде; формы и приемы реализации  личностной роли в командных взаимодействиях,  Принципы, методы, инструменты управления  личным временем. Знает технологию  выстраивания и реализации траектории  саморазвития на основе принципов  самообразования в течение всей  жизнедеятельности.  Умеет: Применять на практике технологии,  методы и инструменты социального  взаимодействия, распределения ролей в команде;  способен применять приемы выстраивания и  реализации своей роли в команде, Управлять  своим временем, выстраивать и реализовывать  траекторию саморазвития на основе принципов  образования в течение всей жизни  Имеет практический опыт: Социального  взаимодействия, организации командной  деятельности, распределения и управления  ролевым взаимодействием в команде, реализации  личностной роли в команде, Управления своим  временем, выстраивания и реализации траектории  саморазвития на основе принципов образования в  течение всей жизни</p>
<p>Разработка клиент-серверных  приложений</p>	<p>Знает: Методы и средства проектирования  информационных систем. Основные  технологические подходы к разработке  программного обеспечения., Проектирование  хранилищ данных с использованием ERwin. ,  CASE и RAD технологии. Модели AS-IS и TO-BI,  Методы и средства сборки и интеграции  программных модулей и компонент. Методы и  средства тестирования.  Умеет: Применять современные информационные  технологий в области проектирования  информационных систем; методы и средства  проектирования, основанные на использовании</p>

	<p>CASE-технологии., Использовать ERwin для создания и поддержки баз данных, витрин (data marts) и хранилищ данных, а также моделей ресурсов данных предприятия., Использовать CASE-средства и методологию быстрой разработки приложений RAD (Rapid Application Development). Строить модели AS-IS и TO-BI., Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт. Проводить тестирование программного продукта. Имеет практический опыт: Самостоятельного практического проектирования информационных систем для различных предметных областей; анализа предметных областей для выявления информационных потребностей пользователей; моделирования структур данных, прикладных и информационных процессов., Использования ERwin для облегчения организации и управления данными, упрощения сложных взаимосвязей данных, а также технологий создания баз данных и среды развертывания., Построения AS-IS и TO-BI моделей., Создания резервных копий программ и данных, выполнения восстановления, обеспечения целостности программного продукта и данных.</p>
<p>Прикладные методы оптимизации</p>	<p>Знает: Проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие; виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; базовые методы нахождения оптимальных решений; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность, Различные направления решения оптимизационных задач и основные методы математического моделирования с учетом ограничений, определяемых постановками задач в соответствующей предметной области, Методологию системного подхода; прикладные методы оптимизации  Умеет: Определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты, Строить модели прикладных (бизнес) процессов и предметной области с использованием методов оптимизации и современного программного обеспечения, Применять системный подход и базовые методы</p>

	<p>нахождения оптимальных решений в формализации решения прикладных задач  Имеет практический опыт: Разработки стратегии достижения поставленной цели, принимая конкретные решения для ее реализации,  Построения моделей прикладных (бизнес) процессов и предметной области исходя из намеченных целей с учетом требуемой точности, а также точности, с которой могут быть известны исходные данные.,  Использования системного анализа и математических методов в формализации решения прикладных задач</p>
<p>Учебная практика  (ознакомительная) (4 семестр)</p>	<p>Знает: Основные технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, Принципы работы современных информационных технологий и программных средств., Основные приемы эффективного управления собственным временем., Методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности,  Требования к организации рабочего места при использовании вычислительной техники. ,  Современные справочные ресурсы в профессиональной деятельности.  Умеет: Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды, Умеет выбирать программные средства и технологии для реализации практических задач с учетом имеющихся ресурсов., Планировать своё время на основе анализа сложности и объема поставленных задач., Применять знания математических и естественно-научных дисциплин при разработке алгоритмов решения практических задач.,  Анализировать условия работы и организовывать рабочее место., Осуществлять поиск необходимой информации, использовать информационные ресурсы при решении типовых задач программирования.  Имеет практический опыт: Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.,  Использования доступных технологий и программных средств для решения поставленных задач., Распределения задач и составления плана</p>

	работы на заданный промежуток времени., Составления алгоритмов с применением базовых понятий математики., Создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности , Работы со справочными ресурсами при выполнении заданий практики.
--	---

#### 4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 6, часов 216, недель 4.

#### 5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Подготовительный: Ознакомление с планом практики, инструктаж по технике безопасности.	4
2	Организационный: получение индивидуального задания, изучение структуры предприятия, выпускаемой продукции, оказанием услуг на предприятии.	20
3	Основной: Выполнение индивидуального задания	172
4	Заключительный: Обобщение материалов и оформление отчета	20

#### 6. Формы отчетности по практике

По окончанию практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 30.08.2021 №01.

#### 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

##### 7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного	Вес	Макс.балл	Порядок начисления	Учитывается в ПА
------	---------	--------------	-----------------------	-----	-----------	--------------------	------------------

			мероприятия			баллов	
1	8	Текущий контроль	Проверка дневника практики	1	3	3 балла - дневник предоставлен в установленный срок и полностью соответствует индивидуальному заданию; 2 балла - дневник предоставлен с нарушением установленного срока, но полностью соответствует индивидуальному заданию; 1 балл - дневник предоставлен в установленный срок, но частично соответствует индивидуальному заданию; 0 баллов - дневник не предоставлен или предоставленный дневник не соответствует индивидуальному заданию.	дифференцированный зачет
2	8	Текущий контроль	Проверка отчёта по практике	1	4	Количество баллов за мероприятие (максимум 4 балла) складывается из количества баллов за содержание отчёта (максимум 2 балла) и количества баллов за оформление отчёта (максимум 2 балла). Оценка содержания отчёта: 2 балла: соответствие индивидуальному заданию более чем на 90%; 1 балл: соответствие	дифференцированный зачет

						<p>индивидуальному заданию в интервале от 70% до 90%; 0 баллов: соответствие индивидуальному заданию менее 70% (недопуск к защите)</p> <p>Оформление отчёта: 2 балла: отчет составлен с соблюдением требований методических указаний, исправление и доработка оформления отчета не требуются; 1 балл: отчет, составлен с нарушением требований методических указаний, требуются исправление и доработка оформления отчета по практике; 0 баллов: отчет, не соответствует требованиям методических указаний.</p>	
3	8	Промежуточная аттестация	Защита индивидуального задания по практике	-	3	<p>0 - индивидуальное задание не выполнено; 1 - индивидуальное задание выполнено в минимальном объёме; 2 - индивидуальное задание выполнено в полном объёме, но есть существенные недочёты; 3 - индивидуальное задание</p>	дифференцированный зачет

						выполнено в полном объеме, недочёты отсутствуют.	
--	--	--	--	--	--	--	--

## 7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Защита индивидуального задания по практике - в форме собеседования, устного изложения студентом сути выполненного задания и ответов на вопросы по существу решенных задач. Оценка за дифференцированный зачёт выставляется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации: отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %; хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %; удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %; неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по практике используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).

## 7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
УК-2	Знает: Методы нахождения оптимальных решений, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	+		+
УК-2	Умеет: Определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	+		+
УК-2	Имеет практический опыт: Применения нормативной базы и методов нахождения оптимальных решений в области избранных видов профессиональной деятельности.	+		+
УК-3	Знает: Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии.	+		+
УК-3	Умеет: Осуществлять коммуникации.	+		+
УК-3	Имеет практический опыт: Социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.	+		+
ПК-10	Знает: Информационные потребности пользователей, методы проектирования ИС по видам обеспечения.		+	+
ПК-10	Умеет: Проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, проектировать информационные системы по видам обеспечения.		+	+
ПК-10	Имеет практический опыт: Проведения обследования организаций, выявления информационной потребности пользователей, формирования требований к информационной системе.		+	+
ПК-11	Знает: Методы адаптации прикладного программного обеспечения.		+	+
ПК-11	Умеет: Разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.		+	+
ПК-11	Имеет практический опыт: Разработки и адаптации прикладного программного обеспечения.		+	+

ПК-13	Знает: Особенности реляционной модели и её влияние на проектирование базы данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; языки описания и манипулирования данными разных классов (QBE, SQL, элементы 4GL), технологии организации базы данных.			++
ПК-13	Умеет: Определить предметную область; спроектировать реляционную базу данных; определить ограничения целостности; получать результатные данные в различном виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов); учитывать требования информационной безопасности.			++
ПК-13	Имеет практический опыт: Разработки базы данных ИС с учетом требований информационной безопасности.			++
ПК-14	Знает: Методы и средства разработки и анализа функциональных требований к прикладному программному обеспечению.			++
ПК-14	Умеет: Настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.			++
ПК-14	Имеет практический опыт: Анализа функциональных требований к прикладному программному обеспечению.			++
ПК-15	Знает: Методы и средства верификации работоспособности компонентов программного обеспечения.			++
ПК-15	Умеет: Проводить оценку работоспособности программного продукта.			++
ПК-15	Имеет практический опыт: Документирования выявленных проблем и способов их устранения.			++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

*из них методические указания для самостоятельной работы студента:*

1. Методические указания по прохождению производственной (эксплуатационной) практики (специальность 09.03.03)

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Беспалов, Д. А. Операционные системы реального времени и технологии разработки кроссплатформенного программного обеспечения : учебное пособие : в 2 частях / Д. А. Беспалов. — Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2019 — Часть 2 : Операционные системы реального времени и технологии разработки кроссплатформенного программного

			обеспечения — 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-9275-3368-8. <a href="https://e.lanbook.com/book/141132">https://e.lanbook.com/book/141132</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Аронов, В. Ю. Оценка качества, стандартизация и сопровождение программных систем : учебное пособие / В. Ю. Аронов, М. А. Вержаковская. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 182 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/182254">https://e.lanbook.com/book/182254</a>
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Маран, М. М. Программная инженерия : учебное пособие / М. М. Маран. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3032-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/106733">https://e.lanbook.com/book/106733</a>
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Абдуллаев, Р. А. Информационные системы и технологии в бухгалтерском учете : учебно-методическое пособие / Р. А. Абдуллаев, Э. А. Таймазова, З. Р. Мандражи. — Симферополь : КИПУ, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-6043129-8-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/164074">https://e.lanbook.com/book/164074</a>

## 9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
4. -Microsoft Visual Studio (бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Кафедра Цифровая экономика и информационные технологии ЮУрГУ	454080, Челябинск, пр. Ленина, 87	Компьютерный класс с 11 рабочими станциями. Локальная сеть. Доступ в Интернет. ПО: ОС Windows 10.
ООО Компьютерная Компания	454000, Челябинск, ул.Энтузиастов, 28а	Оборудование: стол, компьютер Программное обеспечение: MS Windows; MS Office
ООО "Информ Стандарт"	454008, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 65Б, оф.1	Оборудование: стол, компьютер Программное обеспечение: MS Windows; MS Office

ООО "Лучшие практики"	454084, г. Челябинск, Братьев Кашириных, 65Б, офис 2	Оборудование: стол, компьютер Программное обеспечение: MS Windows; MS Office
-----------------------	--	--