

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра информационных систем и технологий

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.01(У) «ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»**

Направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль программы «Информационные технологии (по элективным модулям*)»

Автор(ы):
канд. пед. наук, доцент, И.А. Сулова
заведующий кафедрой
ст. преподаватель Т.В. Рыжкова
ст. преподаватель Ю.А. Колесникова

Одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий. Протокол от «20» января 2022 г. №5.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности научно-методической комиссией института ИПО РГППУ. Протокол от «26» января 2022 г. №6.

Екатеринбург
2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью прохождения практики «Ознакомительная практика» является знакомство с особенностями профессиональной деятельности в сфере информационных технологий и получение первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи:

- формирование представления о современных информационных технологиях;
- закрепление практических навыков профессиональной деятельности в области информационных технологий;
- приобретение умений, необходимых для работы в производственных коллективах предприятий и организаций, деятельность которых связана с разработкой, внедрением и сопровождением информационных технологий.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

«Ознакомительная практика» относится к Блоку 2 «Практики» вариативной части учебного плана ОПОП ВО и связана с формированием навыков бакалавра, способного самостоятельно решать конкретные задачи.

Вид(ы) практики: учебная.

Способ(ы) проведения практики: стационарная и выездная.

Форма(ы) проведения практики: дискретно (по типам практики).

Практика призвана углубить и закрепить теоретические знания, умения и навыки студентов по дисциплинам базовой и вариативной частей программ подготовки бакалавров.

Теоретической основой для практики являются в основном общепрофессиональные дисциплины и дисциплины направленности.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и владения, формируемые следующими дисциплинами:

1. Архитектура ПК и периферийные устройства.
2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании.
3. Технологии работы с информацией.

Перечень учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и владения, формируемые данной практикой:

1. Эксплуатационная практика.
2. Операционные системы.
3. Преддипломная практика.
4. Проектирование образовательной среды.
5. Профессионально-квалификационная практика.
6. Базы данных.
7. Компьютерные коммуникации и сети.



3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
- ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;
- ПКО-1 Способен реализовывать программы профессионального обучения, СПО и (или) ДПП по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам;
- ПКС-1.1 Способен разрабатывать, тестировать и эксплуатировать мехатронные, электронные и микропроцессорные системы;
- ПКС-1.2 Способен применять современные технологии автоматизированного проектирования в создании мехатронных систем;
- ПКС-1.3 Способен проектировать и применять архитектурно-программные комплексы информационно-управляющих систем;
- ПКС-2.1 Способен проводить работы по установке и техническому обслуживанию средств защиты информации;
- ПКС-2.2 Способен обеспечить бесперебойную работу средств связи сетей электросвязи (СССЭ), а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем их защиты от несанкционированного доступа (НСД);
- ПКС-2.3 Способен вести техническую документацию, связанную с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем;
- ПКС-3.1 Способен выполнять работы по созданию (модификации) образовательных информационных ресурсов;
- ПКС-3.2 Способен выполнять элементы графического дизайна интерфейсов образовательных мультимедийных приложений;
- ПКС-3.3 Способен разрабатывать образовательные web и мультимедийные приложения;
- ПКС-4.1 Способен выполнять работы по внедрению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;



- ПКС-4.2 Способен выполнять работы по сопровождению информационных систем в управлении бизнесом;
- ПКС-4.3 Способен выполнять работы по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;
- ПКС-5.1 Способен администрировать прикладное программное обеспечение инфокоммуникационной системы организации;
- ПКС-5.2 Способен администрировать процесс установки и конфигурирования сетевых устройств и программного обеспечения;
- ПКС-5.3 Способен обслуживать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях;
- ПКС-6.1 Способен составлять технические задания на разработку и модернизацию систем и подсистем;
- ПКС-6.2 Способен интегрировать программные модули и компоненты и проверять работоспособность выпусков программного продукта;
- ПКС-6.3 Способен обеспечить функционирование и оптимизацию функционирования баз данных.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

31. Новейшие достижения и перспективы развития информационных технологий;

32. Организационную структуру базы практики (предприятия, организации, учреждения) как объекта информатизации, особенности функционирования объекта, виды деятельности;

33. Профессионально-ориентированное программное обеспечение, используемое для решения задач, связанных с реализацией основных видов деятельности предприятия, ИТ-подразделения.

Уметь:

У1. Охарактеризовать структуру и функционал информационных систем и технологий базы практики;

У2. Разрабатывать программное обеспечение в соответствии с заданием.

Владеть:

В1. Приемами работы в сфере информационных технологий;

В2. Методами поиска, критического анализа и синтеза информации, формирования отчетной документации.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4.1 Объем практики, виды контактной и иных форм работы

Общая трудоёмкость практики составляет 3 зач. ед. Общая



продолжительность практики составляет 108 академ. час.

Сроки прохождения практики определяются календарным графиком учебного процесса. Распределение по видам работ представлено в табл. № 1.

Таблица 1. Распределение трудоемкости практики по видам работ

Вид работы	Форма обучения
	очная
	Семестр изучения
	2 сем.
	Кол-во часов
Промежуточная аттестация, в том числе:	
Зачет с оценкой	2 сем.

Контактная работа, включает в себя:

1. Групповые консультации – организационное собрание.
2. Индивидуальная работа обучающегося с руководителем практики от РГПУ (в том числе, индивидуальные консультации).
3. Индивидуальная работа обучающегося с руководителем практики от профильной организации (в том числе, индивидуальные консультации).
4. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. Во время работы осуществляется контроль соблюдения обучающимся требований техники безопасности.
5. Групповые консультации – собрание по итогам практики.
6. Проведение процедуры защиты отчета по практике.

Иные формы работы, в том числе:

1. Работа обучающихся по выполнению заданий практики.
2. Работа обучающихся по обобщению и оформлению результатов практики.
3. Рефлексивный анализ деятельности в части осмысления ее результатов и перспектив применения сформированных компетенций в будущей профессиональной деятельности.
4. Проведение практики для обучающихся возможна по образовательным программам с применением электронного обучения и дистанционных



образовательных технологий. Практика обучающихся по образовательным программам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий организуется, как правило, в организациях по месту проживания обучающегося. Документы, требуемые для прохождения практики (программа практики, дневник по практике и т.д.), таким обучающимся высылаются по почте или личный кабинет студента В ЭИОС. Организационные мероприятия по вопросам практики, в том числе организационные собрания, проводятся традиционным способом или с использованием дистанционных образовательных технологий (вебинары, видео-консультации и т.д.).

Взаимодействие руководителей практики с обучающимися, а также защита отчетов по практике обучающихся по образовательным программам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием возможностей сети Интернет.

4.2 Содержание практики

Наименования этапов прохождения практики с указанием номеров семестров приведены в табл. № 2.

Таблица 2. Основные этапы прохождения практики

Наименование этапов практики	Семестр
Подготовительный этап	2
Ознакомительный этап	2
Практический этап	2
Заключительный этап	2

4.3 Содержание этапов практики

Подготовительный этап (2 сем.).

Участие в установочной конференции. Ознакомление с целями и задачами практики, этапами практики, отчетной документацией. Получение индивидуальных заданий руководителя практики и составление плана работ

Ознакомительный этап (2 сем.).

Знакомство с организационной структурой базы практики (предприятия, организации, учреждения), с профильной организацией (если практика проводится вне университета), организацией рабочего места, с режимом работы и правилами внутреннего трудового распорядка, требованиями охраны труда, пожарной



безопасности. Изучение структуры и функционирования информационных систем и технологий базы практики. Знакомство с деятельностью специалистов, нормативно-правовой информацией. Прохождение инструктажа.

Практический этап (2 сем.).

Освоение приемов самоорганизации своей деятельности. Работа с источниками литературы и документами по заданию руководителя практики, изучение специфики деятельности специалистов ИТ-сферы, стандартов.

Освоение технологии работы в типовых информационных системах и/или инструментальных средах их разработки.

Заключительный этап (2 сем.).

Оформление отчета и дневника практики, подготовка презентации и защитного слова к отчетной конференции. Участие в отчетной итоговой конференции.

4.4 Формы отчетности по практике

Основными формами отчетности по практике являются:

- дневник практики, включающий лист оценивания компетентностных результатов прохождения практики;
- отчет по практике.

Шаблоны форм размещены на сайте РГППУ, также могут присутствовать в приложении к данной рабочей программе.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ХОДЕ ПРАКТИКИ

1. Для организации процесса обучения и самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, представленные в виде педагогических программных средств и электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС). Технологии расширяют возможности образовательной среды, как разнообразными программными средствами, так и методами развития креативности обучаемых. К числу таких программных средств относятся моделирующие программы, поисковые, интеллектуальные обучающие, экспертные системы, программы для проведения деловых игр.

2. Технология практико-ориентированного обучения, основанная на интеграции обучения с учебной и производственной практикой, наукой и производством и способствующая снятию противоречия между предметом учебно-познавательной деятельности обучающегося и будущей профессиональной деятельности. В соответствии с технологией практико-ориентированного обучения



предметом обучающей деятельности руководителя практики и учебно-профессиональной деятельности обучающегося становится не система теоретических профессиональных знаний, а практическая задача, ситуация в контексте будущей профессиональной деятельности.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В качестве оценочных материалов при проведении промежуточной аттестации по практике и контроля самостоятельной работы используются: рейтинговая система оценки знаний студентов в РГППУ, заполненный дневник практики, подписанный руководителем практики; отчет по практике.

Оценка за практику выставляется руководителем практики от университета на основании анализа работ, выполненных обучающимся за время прохождения практики, проведенных мероприятий и представленных отчетных документов.

Для получения положительной оценки по итогам практики обучающемуся необходимо:

- выполнить все, предусмотренные рабочей программой практики задания, включая индивидуальное задание (получить зачет или положительную оценку за каждое контрольное задание) и своевременно предоставить отчетные документы;
- своевременно предоставить заполненный дневник и отчет по практике;
- своевременно предоставить положительный отзыв работодателя (руководителя по месту прохождения практики);
- выполнить дополнительные мероприятия предусмотренные кафедрой.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1 Основная литература

1. Айвенс К. Администрирование Microsoft Windows Server 2003 [Электронный ресурс] / К. Айвенс. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 486 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73725.html>. — ЭБС «IPRbooks»

2. Власов, Ю. В. Администрирование сетей на платформе MS Windows Server : учебное пособие / Ю. В. Власов, Т. И. Рицкова. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 622 с. — ISBN 978-5-4497-0649-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97536.html>

3. Калачев А.В. Аппаратные и программные решения для беспроводных сенсорных сетей [Электронный ресурс] / А.В. Калачев. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий



(ИНТУИТ), 2016. — 240 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73661.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Белугина С. В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций : учебное пособие / Белугина С. В. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/133919>.

5. Гуров В.В. Архитектура микропроцессоров [Электронный ресурс] / В.В. Гуров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 115 с. — 978-5-9963-0267-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56313.html>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Швецов, В. И. Базы данных : учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 219 с. — ISBN 978-5-4488-0357-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86192.html>

7. Афонин, В. Л. Интеллектуальные робототехнические системы : учебное пособие / В. Л. Афонин, В. А. Макушкин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 221 с. — ISBN 978-5-4497-0659-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97545.html>

8. Украинцев, Ю. Д. Информатизация общества [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Д. Украинцев. - Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2019. - 218 с. : рис., табл. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/123696/#1>. - Загл. с титул. экрана.

7.2 Дополнительная литература

1. Граничин, О. Н. Информационные технологии в управлении : учебное пособие / О. Н. Граничин, В. И. Кияев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-4497-0319-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89437.html>

2. Павлова, А. И. Искусственные нейронные сети : учебное пособие / А. И. Павлова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 190 с. — ISBN 978-5-4497-1165-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108228.html>

3. Боев В.Д. Компьютерное моделирование [Электронный ресурс] / В.Д. Боев, Р.П. Сыпченко. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 525 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73655.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Кузнецова, Л. В. Современные веб-технологии : учебное пособие / Л. В. Кузнецова. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 187 с. —



ISBN 978-5-4497-0369-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89473.html>

5. Попов, А. А. Операционные системы : лабораторный практикум / А. А. Попов, П. С. Шаталов, М. А. Масюк ; под редакцией Г. А. Доррер. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020. — 80 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107209.html>

6. Операционные системы : учебное пособие для бакалавров / составители И. В. Винокуров. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 133 с. — ISBN 978-5-4497-1406-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115696.html>

7.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение:

1. Браузер Yandex Browser.
2. Операционная система Windows.
3. Офисная система Office Professional Plus.

Информационные системы и платформы:

1. Система дистанционного обучения «Moodle».
2. Информационная система «Таймлайн».
3. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

При прохождении практики в РГППУ обучающиеся могут пользоваться компьютерными классами, компьютерной сетью, библиотекой и другим оборудованием университета, необходимым для успешного выполнения студентами задания на практику.

При прохождении практики в профильной организации в соответствии с договором на проведение практики, студенты могут пользоваться лабораториями, кабинетами, библиотекой, технической и другой документацией, вычислительной техникой в организации, где проходят практику, необходимыми для успешного выполнения студентами задания на практику.

