



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Иркутский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)**

Факультет бизнес-коммуникаций и информатики

Кафедра естественнонаучных дисциплин

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б2.В.01(У). Ознакомительная практика

**Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика
направленность (профиль): Прикладная информатика в дизайне**

Иркутск, 2023

Одобен

УМК факультета бизнес-коммуникаций и информатики

Разработан в соответствии с ФГОС ВО 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2019 г. №922, зарегистрированный в Минюсте России «12» октября 2019 г. № 4853, с учетом требований проф. стандартов 06.001 Программист, 06.015 Специалист по информационным системам, 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам.

Председатель УМК__Карнаухова В.К.,

декан факультета бизнес-коммуникаций и информатики

ФИО, должность, ученая степень, звание подпись, печать

Разработчик: Зорина Г.Г., доцент, кандидат технических наук

ФИО, должность, ученая степень, звание

подпись

1. Требования к результатам прохождения учебной (ознакомительной) практики

1.1. Учебная (ознакомительная) практика направлена на формирование следующих компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
ПК-1	Способность разрабатывать программные компоненты веб, мультимедиа, мобильных приложений и сервисов, информационных систем цифрового дизайна, компьютерного искусства; проводить проверку и отладку программного кода.
ПК-2	Способность внедрять, адаптировать и использовать прикладное программное обеспечение необходимое для разработки веб-сервисов, проектов в области компьютерного дизайна и графики, визуальных коммуникаций, реализации веб, мобильных и мультимедиа приложений
ПК-3	Способность разрабатывать графический и информационный дизайн, а также его отдельные элементы для информационных систем и сервисов, веб, мобильных и мультимедиа приложений, визуальных коммуникаций
ПК-5	Способность проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по разработке информационных систем и их программных компонентов в области компьютерного дизайна и графики, визуальных коммуникаций, реализации веб, мобильных и мультимедиа приложений

1.2. Задачи практики:

- формирование у обучающихся дизайн-мышления, заключающегося в умении использовать творческие приемы при решении инженерных задач;
- развитие понимания социальной значимости профессиональной деятельности через мотивацию и стремление к ее выполнению;
- отработка и закрепление методов и приемов самообучения для повышения профессиональной квалификации и мастерства;
- изучение методов и приемов использования современных информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- практическая отработка и закрепление изученных ранее методов и приемов поиска и самостоятельного изучения литературы и электронно-образовательных ресурсов в сфере профессиональной деятельности;
- формирование умений и навыков по разработке, эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов предприятий;
- формирование практических навыков участия в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп (работа в коллективе);

- практическая отработка навыков и умения подготовки и проведения презентации результатов выполнения проекта и начального обучения пользователей информационных систем.
-

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК1.1	Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач
	УК1.2	Применяет системный подход для решения поставленных задач
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	УК2.1	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
	УК2.2	Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК3.1	Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	УК3.2	Учитывает опыт, идеи и особенности поведения членов команды для достижения поставленной цели
	УК3.3	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК4.1	Выбирает стиль общения в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия.
	УК4.2	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке
	УК4.3	Выбирает стиль общения в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия.
ПК-1 Способность разрабатывать программные компоненты веб, мультимедиа, мобильных приложений и сервисов, информационных систем цифрового дизайна, компьютерного искусства; проводить проверку и отладку	ПК-1.1	Знать инструменты разработки (языки программирования, языки разметки, среды разработки, фреймворки) для реализации веб-сервисов и мобильных приложений, создания программных компонентов информационных систем цифрового дизайна,

программного кода.		компьютерного искусства
	ПК-1.2	Уметь применять выбранные языки программирования для написания программного кода, использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных для разработки программных компонентов веб, мультимедиа, мобильных приложений и сервисов, информационных систем цифрового дизайна, компьютерного искусства
	ПК-1.3	Владеть навыками создания программных компонентов веб, мультимедиа, мобильных приложений и сервисов, информационных систем цифрового дизайна, компьютерного искусства с использованием инструментов разработки: языков программирования, сред разработки, библиотек с учетом особенности выполнения программ в рамках соответствующей технологии.
ПК-5 Способность проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по разработке информационных систем и их программных компонентов в области компьютерного дизайна и графики, визуальных коммуникаций, реализации веб, мобильных и мультимедиа приложений	ПК-5.1	Знать методы сбора материалов с использованием отечественных и зарубежных источников информации, посвященных технологиям компьютерного дизайна и графики, визуальных коммуникаций, разработки веб, мобильных и мультимедиа приложений.
	ПК-5.2	Уметь проводить на основе собранного материала анализ и делать выбор программно-технологических платформ реализации проектов в области цифрового дизайна, компьютерной графики, разработки веб, мобильных и мультимедиа приложений.
	ПК-5.3	Навыками оформления полученных результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов (текстов), статей (в том числе с использованием языков разметки), презентаций и докладов.
ПК-2 Способность внедрять, адаптировать и использовать прикладное программное обеспечение необходимое для разработки веб-сервисов, проектов в области компьютерного дизайна и графики, визуальных коммуникаций, реализации веб, мобильных и мультимедиа приложений.	ПК-2.1	Знать прикладное программное обеспечение необходимое для разработки проектов в области компьютерного дизайна и графики, визуальных коммуникаций, реализации веб, мобильных и мультимедиа приложений; методы анализа функциональных возможностей инструментов разработки, с целью выявления наиболее подходящих для выполнения проектного задания.
	ПК-2.2	Уметь адаптировать, настраивать и использовать программное обеспечение необходимое для реализации проекта в области компьютерного дизайна и графики, визуальных коммуникаций, реализации веб,

		мобильных и мультимедиа приложений
	ПК-2.3	Владеть навыками выбора подходящего программного обеспечения для реализации проекта в области компьютерного дизайна и графики, визуальных коммуникаций, реализации веб, мобильных и мультимедиа приложений, его внедрения и модификации с целью оптимизации выполнения, поставленных в проекте задач.
ПК-3 Способность разрабатывать графический и информационный дизайн, а также его отдельные элементы для информационных систем и сервисов, веб, мобильных и мультимедиа приложений, визуальных коммуникаций	ПК3.1	Знать: 1.Инструменты для проведения опроса целевой аудитории относительно аспектов проектируемого цифрового продукта. 2.Программные среды для прототипирования, проектирования архитектуры разрабатываемого продукта цифрового дизайна. 3. Этапы проектирования и разработки графического дизайна, его отдельных элементов для информационных систем и сервисов, веб, мобильных и мультимедиа приложений, полиграфической продукции. 4. Технологии и инструменты для реализации поставленных в проекте задач графического дизайна. В том числе, основы верстки с использованием языков разметки и языков описания стилей, основы программирования с использованием сценарных языков.
	ПК3.2	Уметь: 1.Разрабатывать концепцию дизайна цифрового продукта, проектного решения формы визуализации данных на основе выявленной или предполагаемой потребности целевой аудитории. 2. Оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана, умеет рисовать пиктограммы, включая разработку их метафор, графические подсказки и другую интерфейсную графику
	ПК3.3	Владеть: 1.Навыками исполнения концепции и прототипа графического и информационного дизайна. 2. Навыками организации хранения версий дизайн-продуктов. 3. Методами оптимизации интерфейсной

		графики под различные разрешения экрана, навыками подготовки графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях 4. Навыками работы в программах подготовки растровых и векторных изображений
--	--	--

2. Оценочные средства для осуществления текущего контроля по учебной практике

2.1. Соответствие компетенций и заданий учебной практики

Этап практики	Номер или название задания	Характеристики формируемой компетенции	Оценочное средство	Показатели	Критерии оценки
Подготовительный	Задание: ознакомиться с инструкцией по охране труда при прохождении практики	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4	Контрольные вопросы на собеседовании	Ответы на вопросы при прохождении вводного инструктажа по охране труда и технике безопасности	Представлены ответы на вопросы: общие требования охраны труда; требования охраны труда перед началом работы, во время работы, после окончания работы, в аварийных ситуациях
Учебно-практический этап	Задание: подбор и систематизация учебно-методических, нормативно-правовых материалов и референсов	УК-1 УК-2	Вопросы при собеседовании с руководителем, практическое задание на сбор референсов	Наличие компонентов анализа структуры разрабатываемого web-ресурса, наличие вайрфрейма предлагаемого решения. Наличие ссылки на коллекции референсов схожих макетов	Представлена информация о целевой аудитории разрабатываемого ресурса, определены задачи, решаемые для пользователей. Проанализированы подобные веб-решения в сети, выделены их особенности и ограничения. Предложен свой вариант макета. Собраны ссылки на референсы и коллекции дизайн-решений похожих разработок.
Основной	Задание: проектирование технического решения по задаче практики	УК-3 ПК-3	Практическое задание на разработку интерактивного прототипа веб-ресурса	Выделены элементы интерфейса ресурса, определено их положение, способ	Предложен вариант макета в формате интерактивного прототипа, проведено его юзабилити

				взаимодействия с пользователем. Определены инструменты веб верстки для реализации предложенного макета.	тестирование.
Основной	Задание: Написание основного кода программного решения или вёрстки веб-страницы	ПК-1 ПК-2 ПК-5	Практическое задание на front-end разработку веб-ресурса в соответствии с предложенным прототипом		Разработан адаптивный вариант веб-страницы в соответствии со структурой прототипа
Заключительный	Задание: Доработка решения и заполнение отчетных документов по результатам прохождения практики Оформление выводов по результатам учебной практики	ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 УК-4	Индивидуальное задание	Оформленный в соответствии с установленными требованиями отчет по прохождению практики.	Оформленный в электронном виде и размещенный на образовательной платформе forlabs отчет по практике;

2.2. Оценочные средства текущего контроля и диагностика сформированности компетенций

Код индикатора компетенции	Планируемый результат	ОС	Краткое описание задания
УК-1 УК-2 УК-3 УК-4	Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах. Адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач	Контрольные вопросы на собеседовании	Задание: Какими опасными и вредными факторами может сопровождаться работа при прохождении практики? Какие требования охраны труда необходимо соблюдать перед началом работы? Какие требования охраны труда необходимо соблюдать во время работы? Какие требования охраны труда необходимо соблюдать по окончании работы? Какие требования охраны труда необходимо соблюдать в случае аварийных ситуаций?
УК-1 УК-2	Сформулирован ход решения задачи с учетом правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений с определением своей роли в команде	Индивидуальное задание	Задание: практическое задание на сбор референсов и разработку вайрфрейма.

УК-3 ПК-3	В рамках командной работы реализована концепция дизайна прототипа информационного ресурса.	Командное задание	Задание : Практическое задание на разработку интерактивного прототипа веб-ресурса.
ПК-1 ПК-2 ПК-5	Продемонстрирован навык создания веб ресурсов на основе собранного материала	Командное задание	Задание3: верстка адаптивного web-ресурса
ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 УК-4	Продемонстрирован навык обсуждения проблемных мест в работе и реализована их доработка. Оформлены отчетные документы в соответствии с предъявляемыми требованиями	Индивидуальное задание	Задание: устранены замечания в проекте и оформлены отчетные документы по практике

2.3 Перечень оценочных средств для проведения текущего контроля:

3. Промежуточная аттестация

3.1. Формой промежуточной аттестации по учебной (ознакомительной) практике является зачет (дифференцированный зачет).

Оценка за учебную практику выставляется преподавателем – руководителем на основании анализа работ, выполненных обучающимся за время прохождения ознакомительной практики, проведенных мероприятий и представленных отчетных документов.

Оценка за учебную практику носит обобщенный характер и включает в себя результаты всех выполненных заданий в совокупности, своевременность представления необходимых документов, положительное качество выполнения индивидуального занятия, активную позицию студента на практике и положительный отзыв работодателя (руководителя практики от работодателя).

Для получения положительной оценки по итогам учебной 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 в соответствии с рабочей программой практики, дневник учебной практики, отчет о прохождении учебной практики.

3.2. Показатели, критерии и шкала оценки сформированности компетенций по результатам прохождения учебной практики

Компетенция сформирована, если студент получил за практику оценку не ниже «удовлетворительно».

Критерии	Оценка			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Знание ...	УК-1.1	УК-1.1	УК-1.1	УК-1.1
	УК-2.1	УК-2.1	УК-2.1	УК-2.1
	УК-3.1	УК-3.1	УК-3.1	УК-3.1
	УК-4.1	УК-4.1	УК-4.1	УК-4.1
	ПК-1.1	ПК-1.1	ПК-1.1	ПК-1.1
	ПК-2.1	ПК-2.1	ПК-2.1	ПК-2.1
	ПК-3.1	ПК-3.1	ПК-3.1	ПК-3.1

Критерии	Оценка			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
	ПК-5.1	ПК-5.1 Допускается 25% неточностей	ПК-5.1 Допускается 40% неточностей	ПК-5.1 Более 50% ошибок.
Умение ...	УК-1.2 УК-2.2 УК-3.2 УК-4.2 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-5.2	УК-1.2 УК-2.2 УК-3.2 УК-4.2 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-5.2 Допускается 25% неточностей	УК-1.2 УК-2.2 УК-3.2 УК-4.2 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-5.2 Допускается 40% неточностей	УК-1.2 УК-2.2 УК-3.2 УК-4.2 ПК-1.2 ПК-2.2 ПК-3.2 ПК-5.2 Более 50% ошибок.
Владение...	УК-3.3 УК-4.3 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-5.3	УК-3.3 УК-4.3 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-5.3 Допускается 25% неточностей	УК-3.3 УК-4.3 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-5.3 Допускается 40% неточностей	УК-3.3 УК-4.3 ПК-1.3 ПК-2.3 ПК-3.3 ПК-5.3 Более 50% ошибок.

3.3 Перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации:

К оценочным средствам (материалам) по практике относятся:

1. Обзор литературы по научной проблеме;
2. Коллекции референсов.
3. Разработанные вайрфрейм.
4. Интерактивный прототип.
5. Адаптивный веб-ресурс.
6. Отчет студента о прохождении практики.

Требования к составлению отчета по практике

Состав и структура отчета:

наличие автособираемого оглавления;

форматирование страниц, абзаца, символов с учетом требований ИГУ;

наличие правовых документов, монографий, статей журналов и сборников в списке использованных источников;

наличие отсылок на библиографическое описание источников в тексте отчета;

использование нужных областей и элементов библиографического описания источников, разделительных знаков между ними;

наличие приложений.

Рекомендуемый объем введения 1-1,5 страницы. Во введении необходимо указать цель и задачи преддипломной практики, структуру отчета (с указанием разделов),

формируемые компетенции, этапы практики: необходимо обосновать цель практической работы, исходя из программы практики и особенностей организации.

Рекомендуемый объем основной части (теоретическая и практическая части отчета) 15 страниц. В основной части необходимо в сжатом виде представить: общие сведения о базе практики (наименование организации; место на рынке; вид деятельности; характеристика продукции, товаров, услуг; организационная структура управления, наличие производственной

базы и т.д.); правовую базу, документационное обеспечение; анализ структуры кадровой службы, ее численности и основных направлений ее деятельности (если таковая имеется); анализ практики ведения кадрового делопроизводства и оформления специальных документов; анализ кадровых показателей (количественные и качественные показатели) в динамике за 2-3 года; содержательную часть практического участия обучающегося в рабочих процессах предприятия; выявленные и сформулированные проблемы предприятия по теме исследования; научное и экономическое обоснование рекомендаций по совершенствованию деятельности организации.

Рекомендуемый объем заключения 1-1,5 страницы. Заключение содержит обобщение теоретических и практических результатов, изложенных в основной части, выявленные недостатки и рекомендации по совершенствованию деятельности места практики, общую оценку результатов практики, степень сформированности необходимых компетенций.

Список использованных источников отражает источники (7-10), на которых базировалось проведенное студентом исследование.

В приложениях должен содержаться фактический материал, представленный в виде схем, таблиц, диаграмм, и т.д., локальные нормативные акты, формы документов, и иные формы анализа материала, поясняющие основную часть отчета.

Оформление отчета должно быть выполнено с учетом требований ИГУ.

Отчет должен быть оформлен на одной стороне листа бумаг формата А4. При наборе текста следует соблюдать следующие требования: шрифт Times New Roman, кегль -14, интервал 1,5, отступы: слева 3 см, справа-1 см, сверху и снизу – 2 см, абзацный отступ – 1,25 см. Все страницы отчета должны быть пронумерованы. Нумерация страниц начинается со второго листа и заканчивается последним листом. Номера страниц проставляются в правом нижнем углу. Титульный лист оформляется по образцу. За титульным листом располагают оглавление с выделением разделов. Название раздела в тексте работы следует писать с выделением шрифта. Заголовки располагаются по центру. Для наглядности в отчете должны быть включены таблицы, графики, схемы.

Защита отчета по практике. Материалы по итогам практики, представленные на выпускающую кафедру, передаются руководителю практики. Руководитель оценивает качество и полноту предъявленных обучающимся материалов и выставляет предварительную оценку за практику.

Окончательная оценка по преддипломной практике определяется в процессе защиты отчета комиссией, сформированной из преподавателей выпускающей кафедры.

В ходе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, а комиссия оценивает полноту и качество собранных материалов, объем выполненных практических задач. Качество представленного обучающимся материала отчета, являющегося итогом производственной практики, во многом определяет оценку.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов, то есть она выставляется в зачетную книжку и указывается в приложении к диплому.

Студенты, не представившие необходимый материал, получившие неудовлетворительную оценку, к преддипломной практике, государственному экзамену и написанию ВКР не допускаются.

Вопрос о повторном направлении обучающихся на практику решает декан факультета по представлению заведующего кафедрой.