

Подписано электронной подписью:

Вержицкий Данил Григорьевич

Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»

Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35c9d50210def0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Кемеровский государственный университет»

Факультет информационных технологий

Кафедра информационных систем и управления

им. В.К. Буторина



Т.В. Бурнышева

« 27 » февраля 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

***Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений
и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности***

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки

Прикладная информатика в технике и технологиях

Уровень бакалавриата

Программа

Академический бакалавриат

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора 2015

Новокузнецк 2018

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ:

Учебная практика студентов является одним из этапов формирования молодого специалиста, подготовленного к самостоятельной трудовой деятельности.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности формирует компетенции: ОПК-1 (способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий); ОПК-2 (способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования); ОПК-3 (способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности); ОПК-4 (способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности); ПК-11 (способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы); ПК-14 (способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач); ПК-22 (способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем); ОК-6 (способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия).

Цель учебной практики – закрепление и углубление первичных профессиональных знаний и умений, полученных при теоретическом обучении, подготовка к изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин учебного плана, формирование у студентов общих представлений о возможностях использования средств вычислительной техники в производственной деятельности, знакомство с используемыми на предприятии технологиями сбора, передачи, хранения и обработки информации.

<i>Вид деятельности</i>	<i>Раздел практики (при наличии разделов)</i>	<i>Семестр и объем освоения</i>	<i>Формирование компетенций (код и название)</i>	<i>Задачи</i>
<i>Б2.В.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</i>				
<i>Проектная</i>	<i>Знакомство с информационными системами</i>	<i>2, 108ч., 3 з.е.</i>	<i>ОПК-1 (способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в</i>	<i>1) Способствовать овладению навыка использования технической документации 2) Развитие навыков самостоятельной работы со стандартами в области информационных систем и технологий</i>

			области информационных систем и технологий)	
			ОПК-2 (способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования)	3) <i>Получение умения анализа задач и процессов подразделений, связанных с обработкой информации и схемой движения потоков информации</i>
			ОПК-3 (способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности)	4) <i>Применение полученных навыков для оценки эффективности информационных систем</i>
			ОПК-4 (способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности);	5) <i>Развитие способности анализа информационных и библиографических источников</i>
Проектная	Эксплуатация информационных систем	4, 108ч., 3 з.е.	ОПК-2 (способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов	6) <i>Развитие навыков, полученным при изучении дисциплины Теория систем и системный анализ для анализа предметной области</i>

Производственно-технологическая деятельность			системного анализа и математического моделирования)	
			ОПК-4 (способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности)	7) Способствовать овладению навыка применения информационных систем для стандартных задач профессиональной деятельности 8) Способствовать овладению навыка обеспечения информационной безопасности, с использованием разграничения прав доступа пользователей
			ПК-11 (способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы)	9) Способствовать овладению навыка эксплуатации информационных систем
			ПК-14 (способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач)	10) Способствовать овладению навыка работы с базой данных информационной системы
			ПК-22 (способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем)	11) Способствовать овладению навыками работы с поисковыми системами для анализа рынка информационных продуктов

			ОК-6 (способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия)	12) Способствовать овладению навыками взаимодействия в коллективе в ходе творческого решения профессиональных задач
--	--	--	--	---

1. Тип учебной практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

2. Способы проведения учебной практики

2 семестр – стационарная;

4 семестр – стационарная.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ООП

В результате прохождения учебной практики у обучающегося формируются компетенции, по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Семестр освоения раздела: 2

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-1	способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Знать: – международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий. Уметь: – использовать нормативно-правовые документы. Владеть: – навыками применения полученных знаний и умений в профессиональной деятельности.
ОПК-2	способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знать: – подходы к описанию бизнес-процессов; – программное обеспечение для описания бизнес-процессов. Уметь: – применять системный подход при анализе и моделировании социально-экономических систем и процессов; – работать в современных средах разработки математических и имитационных моделей. Владеть: – навыками применения современных информационных технологий при изучении и анализе больших социально-экономических

		систем и процессов в них.
ОПК-3	способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: – основные концепции, принципы теорий и законы в области математики, теории вероятностей, математической статистики, дискретной математики; – основные методы исследования операций и методы оптимизации; современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе интернет-технологии. Уметь: – грамотно пользоваться языком теорий, лежащих в основе математики, теории вероятностей, математической статистики, дискретной математики; исследовании операций и методах оптимизации; – разрабатывать математические, вероятностные, оптимизационные модели для решения задач профессиональной деятельности; – применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач в рамках типовых информационных систем. Владеть: – навыками применения базовых знаний естественно-научных дисциплин (математики, теории вероятностей, математической статистики, дискретной математики, исследовании операций и методов оптимизации); – навыками разработки математических, вероятностных, оптимизационных моделей для решения практических задач; – навыками обработки статистических данных; – навыками выбора различных моделей использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с учетом реального оснащения образовательного учреждения, совершенствования профессиональных знаний и

		умений путем использования возможностей информационной среды.
ОПК-4	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: – основные стандартные задачи в области профессиональные деятельности и способы их решения; – современные интеллектуальные информационные системы; – современные информационно-коммуникационные технологии. Уметь: – применять современные информационные технологии систематизации и обработки информации; – применять современные интеллектуальные информационные системы для решения задач профессиональной деятельности; – применять современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информационного и библиографического поиска. Владеть: – навыками информационного и библиографического поиска с возможным использованием разных источников информации: карточных и электронных каталогов библиотек, библиографических картотек библиографических изданий, ресурсов открытого Интернета, библиографических баз данных; – навыками решения стандартных профессиональных задач с помощью результатов информационного и библиографического поиска.

Семестр освоения раздела: 4

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения
ОК-6	способен работать в коллективе, толерантно воспринимая	Знать: - специфику общения в коллективе;

	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- принципы взаимодействия в коллективе, обеспечивающие эффективность работы. Уметь: - устанавливать позитивные отношения во взаимодействии с другими членами коллектива; Владеть: навыками взаимодействия в коллективе в ходе творческого решения профессиональных задач.
ОПК-2	способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знать: – современные методы системного анализа; – методы математического и имитационного моделирования; – современные среды разработки и реализации математических и имитационных моделей. Уметь: – применять системный подход при анализе и моделировании социально-экономических систем и процессов; – использовать современные методы математического и эконометрического моделирования для решения социально-экономических задач; – эксплуатировать специализированное программное обеспечение для описания и моделирования бизнес-процессов. Владеть: – навыками применения современных методов системного анализа, математического и имитационного моделирования при изучении процессов социально-экономических систем; – навыками применения современных информационных технологий при изучении и анализе больших социально-экономических систем и процессов в них.
ОПК-4	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и	Знать: – основные стандартные задачи в области профессиональные деятельности и способы их решения; – современные интеллектуальные информационные системы;

	с учетом основных требований информационной безопасности	– современные информационно-коммуникационные технологии; – организационно-правовые основы информационной безопасности; – методы обеспечения информационной безопасности. Уметь: – применять современные информационные технологии систематизации и обработки информации; – применять современные интеллектуальные информационные системы для решения задач профессиональной деятельности; – применять методы защиты информации при проектировании и разработке программного обеспечения информационных систем; Владеть: – навыками информационного и библиографического поиска с возможным использованием разных источников информации: карточных и электронных каталогов библиотек, библиографических картотек библиографических изданий, ресурсов открытого Интернета, библиографических баз данных; – навыками решения стандартных профессиональных задач с помощью результатов информационного и библиографического поиска; – навыками решения стандартных профессиональных задач с помощью интеллектуальных информационных систем; – навыками обеспечения защиты информации в процессе решения задач профессиональной деятельности.
ПК-11	способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	Знать: – задачи предметно-ориентированных информационных систем; – задачи эксплуатации и

		сопровождения информационных систем; – виды эксплуатационных работ и работ по сопровождению информационных систем. Уметь: – осуществлять непосредственную работу в информационных системах; – осуществлять конфигурирование рабочих мест пользователей ИС; – организовывать и осуществлять техническую поддержку информационных систем. – осуществлять модернизацию и развитие информационных систем. Владеть: – навыками подготовки предложений по совершенствованию информационных систем; – навыками проведения модификации информационных систем; – навыками реализации технической поддержки информационных систем, сетей, информационных ресурсов, в том числе в глобальной сети интернет.
ПК-14	способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	Знать: – основные понятия теории баз данных и знаний; – модели данных; – системы управления базами данных и информационными хранилищами, в том числе для интеллектуальных информационных систем; – методы и средства проектирования баз данных; – методы администрирования баз данных в локальных и глобальных сетях. Уметь: – строить логические модели данных и знаний в предметной области. Владеть: – навыками создания баз данных с использованием реляционных СУБД; – навыками работы с

		инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; – навыками наполнения и сопровождения баз данных для интеллектуальных информационных систем.
ПК-22	способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	Знать: методы анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем. Уметь: использовать автоматизированные поисковые системы для проведения анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг. Владеть: навыками анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг.

4. Место учебной практики в структуре ООП

Практика осваивается во 2 и 4 семестрах студентами очной формы обучения и в 4 и 6 семестрах студентами заочной формы обучения.

Компетенция ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.08 Теория систем и системный анализ (3 семестр, 3ЗЕТ)	Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (4 семестр)	Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6,7 семестры, 12 ЗЕТ)
Б1.Б.20 Социология		Б2.В.03(Пд)

(4 семестр, 2 ЗЕТ)		Преддипломная (8 семестр, 9 ЗЕТ)
--------------------	--	----------------------------------

Вид деятельности Проектная

Компетенция ОПК-1: способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики
Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (2 семестр)	Б1.Б.12 Патентоведение (6 семестр, 2 ЗЕТ)

Компетенция ОПК-2 способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

Раздел текущей практики / 2 семестр	Предшествующие и последующие дисциплины / практики	Раздел текущей практики / 4 семестр	Последующие дисциплины / практики
Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (2 семестр)	Б1.Б.08 Теория систем и системный анализ (3 семестр, 3 ЗЕТ)	Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (4 семестр)	Б1.В.01 Математическое и имитационное моделирование экономических процессов (5, 6 семестр, 8 ЗЕТ)
	Б1.В.ДВ.02.02 Разработка эконометрических моделей (3 семестр, 3 ЗЕТ)		

Компетенция ОПК-3 способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый)
---	-----------------------------------	--

дескриптор)		дескриптор)
Б1.Б.05 Математика (1, 2 семестр, 8 ЗЕТ)	Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (2 семестр)	Б1.Б.11 Численные методы (4 семестр, 3 ЗЕТ)
Б1.Б.06 Теория вероятности и математическая статистика (2 семестр, 5 ЗЕТ)		Б1.Б.14 Операционные системы (4 семестр, 3 ЗЕТ)
Б1.Б.07 Дискретная математика (2 семестры, 5 ЗЕТ)		Б1.Б.24 Исследование операций и методы оптимизации (4, 5, 8 ЗЕТ)
Б1.Б.10 Физика (1 семестр, 5 ЗЕТ)		Б1.В.ДВ.02.02 Разработка эконометрических моделей (3 семестр, 3 ЗЕТ)
Б1.Б.09 Информатика и программирование (1-3 семестр, 9 ЗЕТ)		
Б1.В.10 Информационные системы и технологии (2,3 семестры, 8 ЗЕТ)		

Компетенция ОПК-4 способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.23 Практикум на ЭВМ (1 семестры, 3 ЗЕТ)	Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (2, 4 семестр)	Б1.Б.16 Методы и средства защиты информации (5 семестр, 2 ЗЕТ)
Б1.В.05 Введение в специальность (1 семестр, 2 ЗЕТ)		

Вид деятельности Производственно-технологическая деятельность

Компетенция ПК-11 способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.13 Вычислительные системы, сети и телекоммуникации (2 семестр, 3 ЗЕТ)	Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (4 семестр)	Б1.В.ДВ.03.02 Корпоративные информационные системы (8 семестр, 5 ЗЕТ)
Б1.В.15 Информационные системы и технологии (2,3 семестры, 8 ЗЕТ)		Б1.В.ДВ.05.02 Практикум по пакетам прикладных программ (8 семестр, 3 ЗЕТ)
Б1.В.ДВ.02.02 Разработка эконометрических моделей (3 семестр, 3 ЗЕТ)		Б1.В.ДВ.09.02 Бухгалтерский учет (7 семестр, 2 ЗЕТ)
		Б1.В.ДВ.11.02 Сетевые технологии в экономике (6 семестр, 3ЗЕТ)
		Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 семестр, 6 ЗЕТ)
		Б2.В.04(Пд) Преддипломная (8 семестр, 3 ЗЕТ)

Компетенция ПК-14 способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)

осваиваемый дескриптор)		осваиваемый дескриптор)
Б1.Б.16 Базы данных (3, 4 семестры, 8 ЗЕТ)	Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (4 семестр)	Б1.В.ДВ.03.02 Корпоративные информационные системы (8 семестр, 5 ЗЕТ)
		Б1.В.ДВ.05.02 Практикум по пакетам прикладных программ (8 семестр, 3 ЗЕТ)
		Б1.В.ДВ.05.01 Пакеты математического моделирования (8 семестр, 3 ЗЕТ)
		Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 семестр, 6 ЗЕТ)
		Б2.В.04(Пд) Преддипломная (8 семестр, 4 ЗЕТ)

Компетенция ПК-22 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем

Предшествующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)	Раздел текущей практики / семестр	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е., осваиваемый дескриптор)
Б1.В.15 Информационные системы и технологии (2,3 семестры, 8 ЗЕТ)	Б2.В.1(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской	Б1.В.08 Интеллектуальные информационные системы и технологии (7 семестр, 8 ЗЕТ)
		Б1.В.ДВ.05.01 Пакеты математического

	деятельности (4 семестр)	моделирования (8 семестр, 3 ЗЕТ)
		Б1.В.ДВ.07.02 Информационный менеджмент (7 семестр, 3ЗЕТ)
		Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 семестр, 6 ЗЕТ)
		Б2.В.03(Н) Научно-исследовательская работа (8 семестр, 3 ЗЕТ)
		Б2.В.04(Пд) Преддипломная (8 семестр, 3 ЗЕТ)

5. Объем учебной практики и её продолжительность

Общий объем практики составляет 6 зачетных единицы.

Продолжительность практики 4 недели / 216 академических часов.

Практика проводится концентрированно.

№ п/п	Раздел практики (название)	Семестр освоения раздела	Объем раздела
1	Знакомство с информационными системами	2	3 ЗЕТ
2	Эксплуатация информационных систем	4	3 ЗЕТ

6. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы практики /семестр	Этапы раздела	Учебная работа			Формы текущего контроля
			Компетенция (дескриптор)	Задания	Аудит. /самост. работа (час.	
1	1/2	<i>Мотивационно-подготовительный</i>	ОПК-1 способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (Уметь использовать нормативно-правовые документы.)	Изучить нормативно-правовые документы: инструкции охраны труда	2/0	Изучение инструкции по охране труда
		<i>Инструментально-технологический</i>	ОПК-1 способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Определить действующие международные и отечественные стандарты в области жизненного цикла, разработки программного обеспечения, информационной безопасности и документации информационных систем	12/7	Перечень актуальных стандартов
			ОПК-2 способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Определить основные процессы, автоматизированные в информационной системе, проиллюстрировать их выполнение, поставить в соответствие процессам задачи производственного или торгового предприятия	28/14	Описание сценариев использования информационной системы. Выполнение действий анализа и учета в информационной системе.
			ОПК-3 способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные	Определить качественные и количественные критерии оценки информационной системы. Провести оценку по выбранным критериям.	16/7	Описание критериев оценивания информационной системы.

			информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности			
		<i>Рефлексивно-аналитический</i>	ОПК-4 способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Описать информационную систему, привести примеры применения данной системы, проанализировав информационные и библиографические источники. Оформить отчетную документацию.	14/8	Оформление отчетной документации.
<i>ИТОГО (час.) по разделу</i>					72/36	
<i>Промежуточная аттестация: зачет с оценкой</i>						
2	2/4	<i>Мотивационно-подготовительный</i>	ОПК-2 способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Описать предметную область, согласно выбранному варианту. Описать бизнес-процессы и построить диаграммы прецедентов, состояния, диаграмму последовательности и диаграмму компонентов в UML.	6/2	Диаграммы поведения, взаимодействия и структурные диаграммы. Описание бизнес-процессов.
			ПК-22 способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	Описать область применения платформы «1С: Предприятие», назначение и задачи применения. Описать основные продукты платформы. Определить место на рынке информационных систем по отраслям применения.	4/2	Проверка описания места платформы «1С: Предприятие» на рынке информационных систем

		<i>Инструментально-технологический</i>	ОПК-4 способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Создать конфигурацию для предметной области. Разграничить роли пользователей и права для доступа к системе.	22/4	Файл конфигурации. Описание разработанной конфигурации. Описание ролей и прав пользователей.
			ПК-11 способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Изучить процесс конфигурирования и работы в платформе 1С:Предприятие.	28/4	Выполнение типовых заданий в конфигурации.
			ПК-14 способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	Проиллюстрировать работу созданной конфигурации – заполнить базу данных, провести документы и отобразить данные учета в объектах конфигурации.	6/4	Файл информационной базы конфигурации.

		Рефлексивно-аналитический	ОПК-4 способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Оформить отчет	6/10	Оформление отчетной документации.
	ИТОГО (час.) по разделу				72/36	
	Промежуточная аттестация: зачет с оценкой					

Пример индивидуального задания на практику.

Раздел «Знакомство с информационными системами»

1. Прослушать инструктаж по технике безопасности.
2. Определить действующие международные и отечественные стандарты в области жизненного цикла, разработки программного обеспечения, информационной безопасности и документации информационных систем
3. Изучить информационную систему «ИС: Зарплата и кадры»:
 - 3.1. Определить основные процессы, автоматизированные в информационной системе.
 - 3.2. Провести документы принятие на работу, увольнение и обучение сотрудников.
 - 3.3. Построить отчеты.
 - 3.4. Определить и описать аналоги информационной системы.
 - 3.5. Определить качественные и количественные критерии оценки информационной системы. Провести оценку по выбранным критериям.
4. Изучить информационную систему «ИНЭК-Аналитик»:
 - 4.1. Определить назначение информационной системы и ее задачи.
 - 4.2. Провести анализ финансовой отчетности.
 - 4.3. Определить и описать аналоги информационной системы.
 - 4.4. Определить качественные и количественные критерии оценки информационной системы. Провести оценку по выбранным критериям.

5. Оформить отчетную документацию.

Раздел «Эксплуатация информационных систем»

1. Описать платформу ИС «ИС: Предприятие». Описать место продуктов платформы на рынке информационных систем
2. Изучить работу информационной системы, выполнив практические и самостоятельные задания.
3. Определить процессы, требующие автоматизации для предприятия любой сферы деятельности. Описать предметную область, составив словарь предметной области и объектно ориентированный словарь предметной области.
4. Построить UML-диаграммы: диаграммы прецедентов, состояния, диаграмму последовательности и диаграмму компонентов.
5. Построить модель базы данных.
6. Оформить отчетную документацию.

7. Формы отчётности по практике

В ходе практики студентом составляется отчет и заполняется дневник наблюдений. Итоги практики подводятся в виде дифференцированного зачета на основании защиты предоставленного отчета по практике. Защита отчета производится в последний день учебной практики.

Дневник учебной практики состоит из разделов: план прохождения студентов учебной практики и дневник учебной практики. На титульном листе дневника указывается: курс, группа, факультет, Ф.И.О. студента в родительном падеже, специальность, руководитель практики от НФИ КемГУ (степень, звание, Ф.И.О.), место практики (полное название предприятия) и срок практики. В плане учебной практики требуется указать полное наименование практики по учебному плану, основные исследуемые объекты и формы проведения практики. В разделе «дневник практики» студент должен ежедневно вносить записи о выполняемых заданиях, сделанных наблюдениях и выводах.

Отчет должен содержать подробное описание всех выполненных заданий. Оформление отчетной документации должно соответствовать государственному стандарту оформления документов. Титульный лист отчета по практике представлен в приложении В.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства
<i>Знакомство с информационными системами</i>			
1.	Мотивационно-подготовительный	ОПК-1	контрольные задания по видам учебной работы (п.8.2.2)
2.	Инструментально-технологический	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3	контрольные задания по видам учебной работы (п.8.2.2)
3.	Рефлексивно-аналитический	ОПК-4	защита отчета
<i>Эксплуатация информационных систем</i>			
4.	Мотивационно-подготовительный	ОПК-2 ПК-22	индивидуальное задание (п.8.2.4)
5.	Инструментально-технологический	ОПК-4 ПК-11 ПК-14 ОК-6	самостоятельные задания (п.8.2.3), индивидуальное задание (п.8.2.4)
6.	Рефлексивно-аналитический	ОПК-4	защита отчета

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

8.2.1. Дифференцированный зачёт (зачет с оценкой)

1) типовые задания

При защите отчета студент должен кратко изложить рассмотренные в отчете вопросы.

2) критерии оценивания компетенций (результатов)

Знакомство с информационными системами

Перечень компетенций	Отметка			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1 способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Не сформировано	Применение полученных знаний и умений в профессиональной деятельности по алгоритму.	Использование нормативно-правовых документов в профессиональной деятельности.	Самостоятельное использование и определение необходимых профессиональных и нормативно-правовых документов в области информационных систем.
ОПК-2 способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Не сформировано	Применение современных сред и современных информационных технологий при изучении процессов экономических систем	Применение системного подхода при анализе социально-экономических систем и процессов.	Применение методов системного анализа и математического моделирования для оценки информационной системы
ОПК-3 способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Не сформировано	Применение информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач в рамках типовых информационных систем	Использование навыков обработки статистических данных	Самостоятельное использование навыков обработки статистических данных и информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач в рамках типовых информационных систем
ОПК-4 способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с	Не сформировано	Применение навыков информационного и библиографического поиска с возможным использованием разных источников информации: карточных и электронных	Применение современных информационных технологий систематизации и обработки информации	Самостоятельное решение стандартных профессиональных задач с помощью результатов информационного и библиографического поиска

учетом основных требований информационной безопасности		каталогов библиотек, библиографических картотек библиографических изданий, ресурсов открытого Интернета, библиографических баз данных		
--	--	---	--	--

Эксплуатация информационных систем

Перечень компетенций	Отметка			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-2 (способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования)	Не сформировано	Применение современных сред и современных информационных технологий при изучении процессов экономических систем	Применение системного подхода при анализе социально-экономических систем и процессов.	Применение методов системного анализа и математического моделирования для описания бизнес-процессов
ОПК-4 (способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности)	Не сформировано	Применение современных информационных технологий систематизации и обработки информации	Применение методов защиты информации при проектировании и разработке программного обеспечения информационных систем	Самостоятельное решение стандартных профессиональных задач с помощью результатов информационного и библиографического поиска и обеспечение защиты информации в процессе решения задач профессиональной деятельности
ПК-11 (способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы)	Не сформировано	Знать виды эксплуатационных работ и работ по сопровождению информационных систем	Уметь осуществлять непосредственную работу в информационных системах	Применение навыков конфигурирования рабочих мест пользователей ИС
ПК-14 (способен осуществлять ведение баз данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач)	Не сформировано	Применение навыков наполнения и сопровождения баз данных	Применение навыков работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний	Умение самостоятельно строить логические модели данных и знаний в предметной области

ПК-22 (способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем)	Не сформировано	Применять автоматизированные поисковые алгоритмы для поиска информации о рынке программно-технических средств, информационных продуктов и услуг	Применять навыки анализа программно-технических средств согласно алгоритму	Самостоятельно применять навыки анализа программно-технических средств, информационных продуктов и услуг
ОК-6(способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия)	Не сформировано	Организация командного взаимодействия по алгоритму.	Нормативная организация командного взаимодействия с учетом социальных, культурных и личностных различий участников	Самостоятельная творческая деятельность, нацеленная на командное взаимодействие с учетом социальных, культурных и личностных различий участников.

3) описание шкалы оценивания

Этап / Задания практики (Содержание работ)	Формируемые компетенции (код)	Правило начисления баллов	Рейтинговый балл (минимум - максимум) по виду работы
<i>Знакомство с информационными системами</i>			
Определить действующие международные и отечественные стандарты в области жизненного цикла, разработки программного обеспечения, информационной безопасности и документации информационных систем	ОПК-1	15 баллов	0-15 баллов
Определить основные процессы, автоматизированные в информационной системе, проиллюстрировать их выполнение, поставить в соответствие процессам задачи производственного или торгового предприятия	ОПК-2	45 баллов	0-45 баллов
Определить качественные и количественные критерии оценки информационной системы. Провести оценку по выбранным критериям.	ОПК-3	20 баллов	0-20 баллов
Описать информационную систему, привести примеры применения данной системы, проанализировав информационные и библиографические источники. Оформить отчетную документацию.	ОПК-4	20 баллов	0-20 баллов
<i>Итого:</i>			100 баллов
<i>Эксплуатация информационных систем</i>			
Описание платформы «1С: Предприятие» и анализ рынка информационных систем	ПК-22	6 баллов	6 баллов

Описать предметную область, согласно выбранному варианту. Описать бизнес-процессы и построить диаграммы прецедентов, состояния, диаграмму последовательности и диаграмму компонентов в UML.	ОПК-2	2 балла за диаграмму, 2 бала за описание бизнес-процесса	0-10 баллов
Создать конфигурацию для предметной области. Разграничить роли пользователей и права для доступа к системе.	ОПК-4	45 баллов	45 баллов
Выполнение самостоятельных заданий	ПК-11, ОК-6	3 балла за задание	0-15 баллов
Проиллюстрировать работу созданной конфигурации – заполнить базу данных, провести документы и отобразить данные учета в объектах конфигурации.	ПК-14	10 баллов	10 баллов
Оформление и защита отчета	ОПК-4, ОК-6	14 баллов	14 баллов
Итого:			100 баллов

Таблица Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент (из Положения о балльно - рейтинговой системе оценки деятельности студентов КемГУ (30.12.2016г.):

<i>Сумма баллов для дисциплины</i>	<i>Оценка</i>	<i>Буквенный эквивалент</i>
86 - 100	5	отлично
66 - 85	4	хорошо
51 - 65	3	удовлетворительно
0 - 50	2	неудовлетворительно

8.2.2. **Контрольные задания по видам учебной работы по разделу «Знакомство с информационными системами»**

1) типовые задания

Инструментально технологический этап:

1. Определить действующие международные и отечественные стандарты в области жизненного цикла, разработки программного обеспечения, информационной безопасности и документации информационных систем
2. Изучить информационную систему управления или учета
3. Изучить информационную систему финансового или маркетингового анализа

Рефлексивно-аналитический этап:

1. Оформление отчета по учебной практики

2) критерии оценивания результатов

Требования на оформление отчета по практике соответствуют общим требованиям к выполнению текстовых документов на изделия промышленности:

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи;

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;

ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы.

Содержание отчета по практике составляется в полном соответствии с индивидуальным заданием.

3) описание шкалы оценивания

«отлично» - выставляется студенту, не имеющему нареканий к оформлению и содержанию, при соблюдении рекомендованной структуры отчета и подробном и полном отражении в отчете результата и хода выполнения заданий практики;

«хорошо» - выставляется студенту при незначительных нареканиях к оформлению отчета или недостаточном изложении некоторых заданий практики;

«удовлетворительно» - выставляется студенту при нарушении логики изложения выполнения заданий отчета или при несоблюдении структуры;

«неудовлетворительно» - выставляется студенту, который допускает грубые ошибки в описании хода решения задачи или неполную структуру отчета.

8.2.3. Самостоятельные задания по разделу «Эксплуатация информационных систем»

1) типовые задания

Самостоятельная работа №1

Создать документ, который регламентировал бы оказание услуг клиенту. Для этого

создать справочники **Клиенты** и **Услуги**, перечисление **ТипОрганизации** и документ **ДоговорОбОказанииУслуг**. Объекты конфигурации должны содержать следующие поля:

1. справочник **Клиенты**:

- организация
- тип организации (ОАО, АО, ЗАО, ООО)
- контактное лицо
- адрес
- телефон

2. документ **ДоговорОбОказанииУслуг**

- организация
- тип организации (ОАО, АО, ЗАО, ООО)
- контактное лицо
- адрес
- телефон
- итоговая сумма
- услуги
 - наименование
 - количество
 - цена за ед.
 - сумма

В форме документа создать необходимые обработчики для

автоматизации расчетов суммы в табличной части и итоговой суммы документы.

Автоматизировать процедуру создания элемента справочника при заполнении документа, используя механизм *Ввод на основании*.

Самостоятельная работа №2

Создать регистры сведений отслеживающие:

1. когда организация получила последнюю услугу;
2. какая организация в последний раз использовала услугу.

Регистры должны иметь регистратор ДоговорОбОказанииУслуг и быть периодическими по позиции регистратора.

Добавить регистры сведений в подсистему Клиенты. В командном интерфейсе настроить видимость регистров сведений.

Самостоятельная работа №3

В подсистеме Склад реализовать учет пришедших товаров и товаров, принятых и списанных со склада. Для этого создать справочники Номенклатура и МестаХранения, документыПоставкаТовара,СписаниеТовараСоСклада, ПоставкаНаСклад, регистр сведений ПоследниеЦенаПоставки и необходимые перечисления. Объекты конфигурации должны содержать следующие поля:

1. Справочник: Номенклатура:
 - единица хранения
 - страна производитель
 - артикул
 - способ хранения
2. Справочник: МестаХранения:
 - способ хранения
3. Документ: ПоставкаТовара:
 - поставщик
 - ответственный кладовщик
 - сумма поставки
 - товары
 - наименование
 - количество
 - цена
 - сумма
 - способ хранения
4. Документ: СписаниеТовараСоСклада
 - ответственное лицо
 - сумма списания
 - товары
 - наименование
 - количество
 - цена
 - сумма
 - способ хранения

- место хранения
- назначение

5. Документ: ПоставкаНаСклад

- ответственный кладовщик
- количество товара
- сумма товара
- товары
 - наименование
 - количество
 - цена
 - сумма
 - способ хранения
 - место хранения

6. Регистр Сведений: ПоследниеЦеныПоставки

- измерение: номенклатура
- ресурс: цена

В формах документов необходимо добавить обработчики для автоматизации расчетов суммы и итоговой суммы. Для создания документа ПоставкаНаСклад создать ввод на основании из документа ПоставкаТовара. Для документов создать печатные формы.

Самостоятельная работа №4

Создать регистры накопления, отслеживающие количество сотрудников на каждой должности. Регистратором в данном случае выступает документ ПриемНаРаботу.

Добавить регистр накопления в подсистему Сотрудники, обеспечивающий подсчет сотрудников на каждой должности.

Сформировать отчет по количеству сотрудников на каждой должности в виде гистограммы. Сформировать отчет, выводящий информацию о сотрудниках по каждому подразделению.

Реализовать в системе объекты учитывающие увольнение сотрудника – создать документ УвольнениеСотрудникаи внести необходимые изменения в регистр накопления. Для документа создать обработку проведения, контролирующую остатки в регистре накоплений.

Самостоятельная работа №5

Реализовать в подсистемах Склад и Клиенты списание товара для выполнения заказанной услуги. Созданный документ СписаниеТовараДляУслуги должен создаваться на основании документа ДоговорОбОказанииУслуг и являться основанием для документа СписаниеТовараСоСклада. Создать регистры сведений и накоплений требующиеся для контроля остатков и автоматизации расчетов и учета.

Изменить справочник услуги таким образом, чтобы количество необходимых товаров было указано для каждого элемента справочника. Внести необходимые изменения в документы ДоговорОбОказанииУслуг и СписаниеТовараДляУслуги для получения данных из справочника, используя Конструктор запросов.

Для документов создать печатные формы. Сформировать отчеты для наглядного представления данных в виде таблиц, списков и диаграмм.

2) критерии оценивания компетенций (результатов)

При оценивании учитывается полнота выполнения самостоятельного задания, понимания основных механизмов работы конфигурации и оформление командного интерфейса.

3) описание шкалы оценивания

«отлично» - выставляется студенту, не имеющему нареканий к оформлению и содержанию;

«хорошо» - выставляется студенту при незначительных нареканиях к;

«удовлетворительно» - выставляется студенту при нарушении логики выполнения заданий;

«неудовлетворительно» - выставляется студенту, который допускает грубые ошибки в ходе решения задачи.

8.2.4. Индивидуальное задание по разделу «Эксплуатация информационных систем»

1) типовые задания

1. Описать платформу ИС «1С: Предприятие».

2. Изучить работу информационной системы, выполнив практические и самостоятельные задания.

3. Определить процессы, требующие автоматизации для предприятия любой сферы деятельности. Описать предметную область, составив словарь предметной области и объектно ориентированный словарь предметной области.

4. Построить UML-диаграммы: диаграммы прецедентов, состояния, диаграмму последовательности и диаграмму компонентов.

5. Построить модель базы данных.

6. Оформить отчетную документацию.

2) критерии оценивания результатов

Требования на оформление отчета по практике соответствуют общим требованиям к выполнению текстовых документов на изделия промышленности:

ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи;

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;

ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы.

Содержание отчета по практике составляется в полном соответствии с индивидуальным заданием. Содержание отчета должно соответствовать структуре:

Введение

1. Описание объекта конфигурирования

1.1. Предметная область

1.2. Диаграмма прецедентов

1.3. Диаграмма состояний

1.4. Диаграмма последовательности действий

2. Описание конфигурации

2.1. Модель БД

- 2.2. Перечисления
- 2.3. Справочники
- 2.4. Документы
- 2.5. Регистры сведений и накоплений
- 2.6. Отчеты
- 3. Автоматизация процессов в конфигурации
 - 3.1. Расчеты в формах справочников и документов
 - 3.2. Получение данных из справочника по ссылке
 - 3.3. Ввод на основании
 - 3.4. Движение данных по регистрам
 - 3.5. Получение данных из регистра сведений
 - 3.6. Контроль остатков
 - 3.7. Конструктор отчетов
- 4. Командный интерфейс конфигурации
 - 4.1. Подсистемы
 - 4.2. Роли и пользователи
- Вывод
- Список источников и литературы

3) описание шкалы оценивания

«отлично» - выставляется студенту, не имеющему нареканий к оформлению и содержанию, при соблюдении рекомендованной структуры отчета и подробном и полном отражении в отчете результата и хода выполнения заданий практики;

«хорошо» - выставляется студенту при незначительных нареканиях к оформлению отчета или недостаточном изложении некоторых заданий практики;

«удовлетворительно» - выставляется студенту при нарушении логики изложения выполнения заданий отчета или при несоблюдении структуры;

«неудовлетворительно» - выставляется студенту, который допускает грубые ошибки в описании хода решения задачи или неполную структуру отчета.

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

Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики какого-либо вида, считаются имеющими академическую задолженность.

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой студента по программе практики и выполнению индивидуального задания, а также посредством периодических проверок правильности составления отчета, собранного информационного и другого материалов.

8.4. Отзыв руководителя практики об уровне сформированности компетенций

Отзыв должен содержать степень овладения основными навыками производственной работы и рекомендованную оценку.

Для оценивания степени освоения компетенций руководителю практики от предприятия предоставляется типовый лист «Оценка результатов прохождения практики» (ПРИЛОЖЕНИЕ Б), содержащий перечень компетенций, их формулировку и шкалу оценивания.

В качестве шкалы оценивания применяется четырехуровневая шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «ИНТЕРНЕТ», необходимых для проведения практики

а) основная

1. Информационные технологии и системы: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0376-6, 500 экз.

Режим доступа: <http://www.znaniium.com/bookread.php?book=374014>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Текст] : учебник / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 2-е издание, исправленное и дополненное. - М. : Юрайт, 2011. - 350 с. - (Основы наук). - Гриф УМО "Допущено". - ISBN 978-5-9916-1297-5 : 188-87.

3. Гладкий, А.А. 1С:Управление торговлей 8.2 с нуля. 100 уроков для начинающих. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 448 с.

4. Кашаев, С. М. 1С:Предприятие 8.1. Учимся программировать на примерах. — 4-е изд., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 368 с.

б) дополнительная

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Текст] : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - Издание 3-е, стереотипное. - М. : Высшая школа, 2006. - 263 с. - Гриф МО "Допущено". - ISBN 5-06-004275-8 : 270-00.

2. Брусакова, И. А. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. А. Брусакова, В. Д. Чертовской. — Электронные текстовые данные. — Москва: Финансы и статистика, 2007. - 352 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1008

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В ходе практики используется платформа информационной системы «1С:Предприятие» версии 8.2. или 8.3. и другое программное обеспечение информационных систем управления, финансовой аналитики, установленные в компьютерных классах ИВЦ НФИ КемГУ (лицензионные или имеющие триальные версии для учебных или ознакомительных целях, в том числе и он-лайн версии).

Для оформления отчетной документации используется программы пакета MS Office и другое программное обеспечение на усмотрение студента.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики

Учебные аудитории и их компьютерное оснащение, находящиеся в распоряжении учебного заведения и пригодные, в соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами, а также требованиями техники безопасности, для проведения учебных занятий.

При проведении учебной практики используется проектор. Занятия проводятся в компьютерном классе.

12. Иные сведения и материалы

12.1. Место и время проведения учебной / производственной практики

Учебная практика проводится на базе информационно-вычислительного центра НФИ КемГУ.

12.2. Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Согласно «Методическим рекомендациям по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ОО ВО, в том числе оснащенности образовательного процесса» от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн в НФИ КемГУ при организации всех видов практики создана безбарьерная среда и учтены потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с ограничениями двигательных функций. При определении мест учебной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций. В случае необходимости за каждым обучающимся-инвалидом, обучающимся с ограниченными возможностями здоровья закрепляется обучающийся-волонтер,

входящий в группу по прохождению практики, с целью оказания помощи при передвижении в зданиях предприятия, на базе которого проходит практика (помощь носит такой же характер, как и в рамках образовательного процесса в течение учебного года). Консультирование инвалидов, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по вопросам организации и проведения всех видов практики при необходимости осуществляется при помощи электронной почты, телефонной связи и т.д.».

Составитель программы

старший преподаватель кафедры ИиВТ
Штейнбрехер О.А.

ПРИЛОЖЕНИЕ А- Рабочий график (план) практики

Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Рабочий график (план) практики

Обучающийся _____
ФИО

Направление подготовки *Прикладная информатика*

направленность (профиль) подготовки *Прикладная информатика в технике и технологиях*

Курс __ Форма обучения _____ институт /факультет _____ группа _____

Вид, тип, способ прохождения практики *учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности*

Срок прохождения практики с _____ по _____

Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон _____

ФИО полностью, должность

Индивидуальное задание на практику: изучение актуальных стандартов в области информационных систем, изучение информационных систем _____

Рабочий график (план) практики

Содержание практики (содержание работ)	Срок выполнения	Планируемые результаты
1. Определить действующие международные и отечественные стандарты в области жизненного цикла, разработки программного обеспечения, информационной безопасности и документации информационных систем		Перечень актуальных стандартов
2. Изучить информационную систему управления или учета		Описание сценариев использования информационной системы.
3. Изучить информационную систему финансового или маркетингового анализа		Выполнение действий анализа и учета в информационной системе. Описание критериев оценивания информационной системы.
4. Подготовка отчета		Отчет

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____.201__ г.

ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы
_____/_____ «__» _____ 201__ г.
подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

Задание принял к исполнению: _____/_____ «__» _____ 201__ г.
подпись обучающегося, расшифровка подписи

Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Рабочий график (план) практики

Обучающийся _____

ФИО

Направление подготовки *Прикладная информатика*

направленность (профиль) подготовки *Прикладная информатика в технике и технологиях*

Курс ____ Форма обучения _____ институт /факультет _____ группа _____

Вид, тип, способ прохождения практики *учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности*

Срок прохождения практики с _____ по _____

Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон _____

ФИО полностью, должность

Индивидуальное задание на практику: изучить основные принципы конфигурирования в платформе «1С: Предприятие», разработать платформу для автоматизации _____

Рабочий график (план) практики

Содержание практики (содержание работ)	Срок выполнения	Планируемые результаты
1. Изучить принципы работы в режиме конфигурирования «1С: Предприятие»		Получение умений и навыков работы в режиме конфигурирования
2. Определить процессы, требующие автоматизации. Построить UML-диаграммы		Диаграммы прецедентов, состояния, диаграмму последовательности и диаграмму компонентов в UML
3. Создание конфигурации для автоматизации процессов предметной области		Файлы конфигурации и информационной базы
4. Подготовка отчета		Отчет

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____.201__ г.

ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы

_____/_____ «__» _____ 201__ г.

подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

Задание принял к исполнению: _____/_____ «__» _____ 201__ г.

подпись обучающегося, расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ Б-Оценка результатов прохождения практики

Оценка результатов прохождения практики

За время прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в ИВЦ НФИ КемГУ

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

обучающийся _____ курса _____ группы _____ факультета НФИ КемГУ

Фамилия

Имя

Отчество

Продemonстрировал следующие результаты

Оцениваемые результаты

Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень сформированных результатов	Оценка
ОПК-1	способен использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	Знать: – международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий. Уметь: – использовать нормативно-правовые документы. Владеть: – навыками применения полученных знаний и умений в профессиональной деятельности.	
ОПК-2	способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знать: – подходы к описанию бизнес-процессов; – программное обеспечение для описания бизнес-процессов. Уметь: – применять системный подход при анализе и моделировании социально-экономических систем и процессов; – работать в современных средах разработки математических и имитационных моделей. Владеть: – навыками применения современных информационных технологий при изучении и анализе больших социально-экономических систем и процессов в них.	
ОПК-3	способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знать: – основные концепции, принципы теорий и законы в области математики, теории вероятностей, математической статистики, дискретной математики; – основные методы исследования операций и методы оптимизации; современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе интернет-технологии. Уметь: – грамотно пользоваться языком теорий, лежащих в основе математики, теории вероятностей, математической статистики, дискретной математики; исследовании операций и методах	

		оптимизации; – разрабатывать математические, вероятностные, оптимизационные модели для решения задач профессиональной деятельности; – применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач в рамках типовых информационных систем. Владеть: – навыками применения базовых знаний естественно-научных дисциплин (математики, теории вероятностей, математической статистики, дискретной математики, исследовании операций и методов оптимизации); – навыками разработки математических, вероятностных, оптимизационных моделей для решения практических задач; – навыками обработки статистических данных; – навыками выбора различных моделей использования информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с учетом реального оснащения образовательного учреждения, совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды.	
ОПК-4	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: – основные стандартные задачи в области профессиональной деятельности и способы их решения; – современные интеллектуальные информационные системы; – современные информационно-коммуникационные технологии. Уметь: – применять современные информационные технологии систематизации и обработки информации; – применять современные интеллектуальные информационные системы для решения задач профессиональной деятельности; – применять современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информационного и библиографического поиска. Владеть: – навыками информационного и библиографического поиска с возможным использованием разных источников информации: карточных и электронных каталогов библиотек, библиографических картотек библиографических изданий, ресурсов открытого Интернета, библиографических баз данных; – навыками решения стандартных профессиональных задач с помощью результатов информационного и библиографического поиска.	

Итоговая оценка (учебной практики) _____

Руководитель практики от НФИ КемГУ: _____

_____ Дата « ____ » _____ 201__ г.
(должность, ФИО, подпись)

Оценка результатов прохождения практики

За время прохождения *практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в ИВЦ НФИ КемГУ*

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

обучающийся _____ курса _____ группы _____ факультета НФИ КемГУ

Фамилия

Имя

Отчество

Продемонстрировал следующие результаты

Оцениваемые результаты

Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень сформированных результатов	Оценка
ОК-6	способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	– Знать: – - специфику общения в коллективе; – - принципы взаимодействия в коллективе, обеспечивающие эффективность работы. – Уметь: – - устанавливать позитивные отношения во взаимодействии с другими членами коллектива; – Владеть: – навыками взаимодействия в коллективе в ходе творческого решения профессиональных задач.	
ОПК-2	способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Знать: – современные методы системного анализа; – методы математического и имитационного моделирования; – современные среды разработки и реализации математических и имитационных моделей. Уметь: – применять системный подход при анализе и моделировании социально-экономических систем и процессов; – использовать современные методы математического и эконометрического моделирования для решения социально-экономических задач; – эксплуатировать специализированное программное обеспечение для описания и моделирования бизнес-процессов. Владеть: – навыками применения современных методов системного анализа, математического и имитационного моделирования при изучении процессов социально-экономических систем; – навыками применения современных информационных технологий при изучении и анализе больших социально-экономических систем и процессов в них.	
ОПК-4	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и	Знать: – основные стандартные задачи в области профессиональные деятельности и способы их решения; – современные интеллектуальные информационные системы; – современные информационно-коммуникационные технологии; – организационно-правовые основы информационной безопасности; – методы обеспечения информационной безопасности.	

	библиографическо й культуры с применением информационно- коммуникационны х технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Уметь: – применять современные информационные технологии систематизации и обработки информации; – применять современные интеллектуальные информационные системы для решения задач профессиональной деятельности; – применять методы защиты информации при проектировании и разработке программного обеспечения информационных систем; Владеть: – навыками информационного и библиографического поиска с возможным использованием разных источников информации: карточных и электронных каталогов библиотек, библиографических картотек библиографических изданий, ресурсов открытого Интернета, библиографических баз данных; – навыками решения стандартных профессиональных задач с помощью результатов информационного и библиографического поиска; – навыками решения стандартных профессиональных задач с помощью интеллектуальных информационных систем; – навыками обеспечения защиты информации в процессе решения задач профессиональной деятельности.	
ПК-11	способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	Знать: – задачи предметно-ориентированных информационных систем; – задачи эксплуатации и сопровождения информационных систем; – виды эксплуатационных работ и работ по сопровождению информационных систем. Уметь: – осуществлять непосредственную работу в информационных системах; – осуществлять конфигурирование рабочих мест пользователей ИС; – организовывать и осуществлять техническую поддержку информационных систем. – осуществлять модернизацию и развитие информационных систем. Владеть: – навыками подготовки предложений по совершенствованию информационных систем; – навыками проведения модификации информационных систем; – навыками реализации технической поддержки информационных систем, сетей, информационных ресурсов, в том числе в глобальной сети интернет.	
ПК-14	способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	Знать: – основные понятия теории баз данных и знаний; – модели данных; – системы управления базами данных и информационными хранилищами, в том числе для интеллектуальных информационных систем; – методы и средства проектирования баз данных; – методы администрирования баз данных в локальных и глобальных сетях. Уметь: – строить логические модели данных и знаний в предметной области. Владеть: – навыками создания баз данных с использованием реляционных СУБД; – навыками работы с инструментальными средствами проектирования баз данных и знаний; – навыками наполнения и сопровождения баз данных для интеллектуальных информационных систем.	

Итоговая оценка (учебной практики) _____

Руководитель практики от НФИ КемГУ:

_____ Дата « ____ » _____ 201____ г.
(должность, ФИО, подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ В- Титульный лист
Министерство образования и науки РФ
Новокузнецкий институт (филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Кафедра информатики и вычислительной техники им. В.К. Буторина

ОТЧЕТ

ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности

Выполнил(а): студент(ка) _____ курса,
группы _____
Ф.И.О.

Групповой руководитель:
должность, Ф.И.О.

Отчет защищен с оценкой «_____»

Дата защиты “___” _____ 20 г.

Новокузнецк, 201