

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна  
Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»  
Дата подписания: 01.02.2021 15:34:20  
Уникальный программный ключ:  
59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1437ff7e82f1fc7e9278a071181baba

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

**«Самарский государственный экономический университет»**

Институт экономики предприятий  
Кафедра Цифровых технологий и решений

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом Университета  
(протокол № 10 от 29 апреля 2020 г.)

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

вид практики: производственная  
тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности  
способ проведения: стационарная, выездная  
форма проведения: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика  
Образовательная программа: Прикладная информатика в электронной экономике

Согласовано   
Методический отдел УМУ  
« 13 » 04 20 20 г.

Согласовано   
Библиотека  
« 13 » 04 20 20 г.

Самара 2020 г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

программы Производственной практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Согласовано:

Зав. кафедрой Цифровых технологий и решений

 /Погорелова Е.В./

«05» марта 2020г.

## Оглавление

1. Вид практики, способ и формы ее проведения
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
3. Указание места практики в структуре образовательной программы
4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах
5. Содержание практики
6. Указание форм отчетности по практике
7. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

## 1. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики – производственная

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практика является формой практической подготовки и организуется путем непосредственного выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и определенных индивидуальным заданием в соответствии с настоящей программой.

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

### Профессиональные компетенции (ПК)

**ПК-1** - способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	ПК-1з1: методы сбора информации при обследовании организаций	ПК-1у1: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для выявления информационных потребностей пользователей	ПК-1в1: современными методами сбора, обработки, анализа экономических и социальных данных для реализации прикладных и информационных процессов
	ПК-1з2: Методы выявления информационных потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1у2: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для выявления информационных потребностей пользователей с помощью современных	ПК-1в2: современными методами сбора, обработки, анализа экономических и социальных данных для реализации прикладных и информационных процессов с помощью современных программных продуктов

		программных продуктов	
--	--	--------------------------	--

**ПК-2** - способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-2	ПК-2з1: основные понятия формализации решения прикладных задач	ПК-2у1: использовать системный по доход и математические методы, необходимые для реализации функций прикладных задач	ПК-2в1: системным подходом, математическими методами, реинжинирингом бизнес-процессов, необходимых для решения поставленных экономических задач
	ПК-2з2: основные понятия, категории и инструменты формализации решения прикладных задач	ПК-2у2: использовать системный подход и математические методы, необходимые для реализации функций прикладных задач с помощью современных программных продуктов	ПК-2в2: системным подходом, математическими методами, реинжинирингом бизнес-процессов, необходимых для решения поставленных экономических задач с помощью современных программных продуктов

**ПК-3** - способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3	ПК-3з1: основные понятия, категории и инструменты проектирования ИС	ПК-3у1: проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	ПК-3в1: практическими навыками проектирования ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения

	ПК-3з2: основные понятия, категории и инструменты проектирования ИС, модели жизненного цикла	ПК-3у2: проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения с применением современных программных продуктов	ПК-3в2: практическими навыками проектирования ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения с применением современных программных продуктов
--	--	--	---

**ПК-4** - способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла– промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-4	ПК-4з1: основные понятия, категории и инструменты для документирования процессов создания	ПК-4у1: документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ПК-4в1: практическими навыками документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
	ПК-4з2: основные понятия, категории и инструменты для документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ПК-4у2: документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с применением современных программных продуктов	ПК-4в2: практическими навыками документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с применением современных программных продуктов

**ПК-5** - способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений– промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-5	ПК-5з1: методы технико- экономическое обоснование	ПК-5у1: выполнять технико- экономическое обоснование проектных	ПК-5в1: современными методами выполнять технико- экономическое обоснование проектных

	проектных решений	решений	решений
	ПК-5з2: методы технико-экономическое обоснование проектных решений с помощью современных программных продуктов	ПК-5у2: выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений с помощью современных программных продуктов	ПК-5в2: современными методами выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений с помощью современных программных продуктов.

**ПК-6** - способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-6	ПК-6з1: методы сбора информации при обследовании организаций	ПК-6у1: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для выявления информационных потребностей пользователей	ПК-6в1: современными методами сбора, обработки, анализа экономических и социальных данных для реализации прикладных и информационных процессов
	ПК-6з2: методы сбора информации при обследовании организаций с помощью современных программных продуктов	ПК-6у2: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для выявления информационных потребностей пользователей с помощью современных программных продуктов	ПК-6в2: современными методами сбора, обработки, анализа экономических и социальных данных для реализации прикладных и информационных процессов с помощью современных программных продуктов

**ПК-7** - способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-7	ПК-7з1: методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-7у1: использовать описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-7в1: современными методами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач
	ПК-6з2: методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов	ПК-7у2: использовать описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов	ПК-7в2: современными методами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов

**ПК-8** - программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-8	ПК-8з1: основные понятия, категории и инструменты формализации решения прикладных задач	ПК-8у1: программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	ПК-8в1: современными подходами к программированию приложений и создавать программные прототипы решения прикладных задач
	ПК-8з2: основные понятия, категории и инструменты формализации решения прикладных задач и case - технологиями	ПК-8у2: программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов	ПК-8в2: современными подходами к программированию приложений и создавать программные прототипы решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов

**ПК-9** - способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-9	ПК-9з1: основные понятия, для составления технической документации проектов	ПК-9у1: составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	ПК-9в1: практическими навыками составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов
	ПК-9з2: основные понятия, категории и инструменты для составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	ПК-9у2: составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов с помощью современных программных продуктов	ПК-9в2: практическими навыками составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов с помощью современных программных продуктов

**ПК-20** - способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-20	ПК-20з1: основные понятия, по обоснованию выбора проектных решений	ПК-20у1: осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	ПК-20в1: практическими навыками осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.
	ПК-20з2: основные понятия, категории и инструменты по обоснованию выбора проектных решений	ПК-20у2: осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	ПК-20в2: практическими навыками осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения

	по видам обеспечения информационных систем	систем с помощью современных программных продуктов	информационных систем с помощью современных программных продуктов
--	--	--	---

**ПК-21** - способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-21	ПК-21з1: основные понятия, категории и инструменты для оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем	ПК-21у1: использовать оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	ПК-21в1: современными подходами для проведения оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем
	ПК-21з2: основные понятия инструменты для оценки экономических затрат	ПК-21у2: использовать оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем с помощью современных программных продуктов	ПК-21в2: современными подходами для проведения оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем с помощью современных программных продуктов

**ПК-22** - способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-22	ПК-22з1: методы анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации	ПК-22у1: анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	ПК-22в1: навыками анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем

	информационных систем		
	ПК-22з2: методы анализа рынка программно-технических средств	ПК-22у2: анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем с помощью современных программных продуктов	ПК-22в2: навыками анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем с помощью современных программных продуктов

**ПК-23** - способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-23	ПК23з1: основные понятия, категории и инструменты системного подхода и математические методы в формализации решения прикладных задач	ПК23у1: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	ПК23в1: практическими навыками применения системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач
	ПК23з2: основные требования к информационной безопасности	ПК23у2: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач с применением современных программных продуктов	ПК23в2: практическими навыками применения системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач с применением современных программных продуктов

**ПК-24** - способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности – промежуточный этап формирования компетенции

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения при прохождении практики		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-24	ПК-24з1 основные понятия для подготовки обзоров научной литературы	ПК-24у1 готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК-24в1 практическими навыками для подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.
	ПК-24з2 основные понятия, категории и инструменты для подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК-24у2 готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности с применением современных программных продуктов;	ПК-24в2 практическими навыками для подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности с применением современных программных продуктов.

### 3. Указание места практики в структуре образовательной программы.

Раздел основной образовательной программы бакалавриата Б.2 "Практики" является обязательным и представляет собой форму практической подготовки, непосредственно ориентированную на будущую деятельность обучающихся.

### 4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах.

Семестр	Продолжительность (нед.)	ЗЕТ	Часов, в том числе часов контактной работы	Формы контроля
---------	--------------------------	-----	--	----------------

6	2	3	108/5,15	Зачет с оценкой
---	---	---	----------	-----------------

## 5. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работы	Результат обучения при прохождении практики
1	<p><b>Подготовительный этап:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Прибытие на базу практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место.</li> <li>– Прохождение инструктажа по технике безопасности.</li> <li>– Получение индивидуального задания от руководителя практики</li> </ul>	ПК-1з1, ПК-1з2, ПК-1у1, ПК-1у2, ПК-1в1, ПК-1в2; ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2; ПК-3з1, ПК-3з2, ПК-3у1, ПК-3у2, ПК-3в1, ПК-3в2; ПК-4з1, ПК-4з2, ПК-4у1, ПК-4у2, ПК-4в1, ПК-4в2; ПК-5з1, ПК-5з2, ПК-5у1, ПК-5у2, ПК-5в1, ПК-5в2; ПК-6з1, ПК-6з2, ПК-6у1, ПК-6у2, ПК-6в1, ПК-6в2; ПК-7з1, ПК-7з2, ПК-7у1, ПК-7у2, ПК-7в1, ПК-7в2; ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2; ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2; ПК-20з1, ПК-20з2, ПК-20у1, ПК-20у2, ПК-20в1, ПК-20в2; ПК-21з1, ПК-21з2, ПК-21у1, ПК-21у2, ПК-21в1, ПК-21в2; ПК-22з1, ПК-22з2, ПК-22у1, ПК-22у2, ПК-22в1, ПК-22в2; ПК-23з1, ПК-23з2, ПК-23у1, ПК-23у2, ПК-23в1, ПК-23в2; ПК-24з1, ПК-24з2, ПК-24у1, ПК-24у2, ПК-24в1, ПК-24в2
2	<p><b>Основной этап:</b></p> <p>2. Сбор информации</p> <p>2.1. провести обследования организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p> <p>2.2. описать какие используются современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>2.3. описать методы ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</p> <p>2.5. описать методы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов</p>	ПК-1з1, ПК-1з2, ПК-1у1, ПК-1у2, ПК-1в1, ПК-1в2; ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2; ПК-3з1, ПК-3з2, ПК-3у1, ПК-3у2, ПК-3в1, ПК-3в2; ПК-4з1, ПК-4з2, ПК-4у1, ПК-4у2, ПК-4в1, ПК-4в2; ПК-5з1, ПК-5з2, ПК-5у1, ПК-5у2, ПК-5в1, ПК-5в2; ПК-6з1, ПК-6з2, ПК-6у1, ПК-6у2, ПК-6в1, ПК-6в2; ПК-7з1, ПК-7з2, ПК-7у1,

	2.6. составить технико- экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ПК-7у2, ПК-7в1, ПК-7в2; ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2; ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2; ПК-20з1, ПК-20з2, ПК-20у1, ПК-20у2, ПК-20в1, ПК-20в2; ПК-21з1, ПК-21з2, ПК-21у1, ПК-21у2, ПК-21в1, ПК-21в2; ПК-22з1, ПК-22з2, ПК-22у1, ПК-22у2, ПК-22в1, ПК-22в2; ПК-23з1, ПК-23з2, ПК-23у1, ПК-23у2, ПК-23в1, ПК-23в2; ПК-24з1, ПК-24з2, ПК-24у1, ПК-24у2, ПК-24в1, ПК-24в2
3	<b>Заключительный этап:</b> 1. Синтез собранного фактического материала, подготовка аналитического материала в соответствии с индивидуальным заданием; 2. Подготовка отчетной документации по итогам практики.	ПК-1з1, ПК-1з2, ПК-1у1, ПК-1у2, ПК-1в1, ПК-1в2; ПК-2з1, ПК-2з2, ПК-2у1, ПК-2у2, ПК-2в1, ПК-2в2; ПК-3з1, ПК-3з2, ПК-3у1, ПК-3у2, ПК-3в1, ПК-3в2; ПК-4з1, ПК-4з2, ПК-4у1, ПК-4у2, ПК-4в1, ПК-4в2; ПК-5з1, ПК-5з2, ПК-5у1, ПК-5у2, ПК-5в1, ПК-5в2; ПК-6з1, ПК-6з2, ПК-6у1, ПК-6у2, ПК-6в1, ПК-6в2; ПК-7з1, ПК-7з2, ПК-7у1, ПК-7у2, ПК-7в1, ПК-7в2; ПК-8з1, ПК-8з2, ПК-8у1, ПК-8у2, ПК-8в1, ПК-8в2; ПК-9з1, ПК-9з2, ПК-9у1, ПК-9у2, ПК-9в1, ПК-9в2; ПК-20з1, ПК-20з2, ПК-20у1, ПК-20у2, ПК-20в1, ПК-20в2; ПК-21з1, ПК-21з2, ПК-21у1, ПК-21у2, ПК-21в1, ПК-21в2; ПК-22з1, ПК-22з2, ПК-22у1, ПК-22у2, ПК-22в1, ПК-22в2; ПК-23з1, ПК-23з2, ПК-23у1, ПК-23у2, ПК-23в1, ПК-23в2; ПК-24з1, ПК-24з2, ПК-24у1, ПК-24у2, ПК-24в1, ПК-24в2
	Оценка результатов прохождения практики обучающимися (дифференцированный зачет с оценкой)	

## 6. Указание форм отчетности по практике.

Форма отчетности по практике – Отчет о прохождении практики (в соответствии с внутренними нормативными локальными актами СГЭУ)

### **Требования к отчету о прохождении практики:**

Отчет по практике является документом, подлежащим учету и хранению на выпускающей кафедре. Он оформляется лично студентом (студентами), проходившим(и) практику.

Содержательная часть отчета отражает способности студента к сбору, обработке и отображению полученной информации, а оформительская – указывает на уровень сформированности навыков работы с документами.

Отчет может состоять как из текстового, так и из графического материалов. Текстовые материалы собираются в необходимой последовательности, листы нумеруются, скрепляются.

Обязательными структурными элементами отчета являются:

- титульный лист
- содержание (с указанием структурных элементов и соответствующих страниц);
- введение (краткое введение в содержание отчета, степень достижения целей и решенные задачи);
- основная часть отчета (в соответствии с индивидуальным заданием на практику);
- заключение (краткий анализ и выводы о достижении стоящих целей);
- список использованных или изученных источников, использованного программного обеспечения, информационно-справочных систем;

Текст отчета набирают на компьютере в текстовом процессоре MS Word, печатают на одной стороне белого стандартного листа формата А4 (210 X 297 мм) на принтере.

Размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см; левое - 3 см; правое - 1,5 см.

Шрифт - TimesNewRoman.

Кегль (размер шрифта): основного текста - 14; сносок - 12; в таблицах и рисунках - 11 или 12 (по наполняемости).

Междустрочный интервал - полуторный. Выравнивание текста - по ширине. Нумерация страниц - в правом нижнем углу.

При оформлении в работе таблиц, схем, рисунков, диаграмм и т.д. следует учитывать следующее:

- каждая таблица и каждый рисунок (все иллюстрации в работе называются рисунками) должны иметь заголовок;
- каждая таблица и каждый рисунок должны иметь номер; не нумеруются только единственная в тексте таблица или рисунок;
- нумерация таблиц и рисунков может быть как сквозной (Таблица 1, Таблица 2 и т.д.), так и по главам (Рис. 1.1, Рис.5.2 и т.д.);
- при нумерации таблиц и рисунков знак «№» не ставится. Точка после цифры, обозначающей номер таблицы (рисунка), также не ставится.

## **7. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике**

Текущий контроль является элементом системы независимой оценки качества образования в СГЭУ. Мероприятия текущего контроля по практике проводятся руководителем практики от университета в период проведения практики в следующих

формах:

1. Контроль исполнения рабочего графика (плана) проведения практики.
2. Опрос обучающихся с использованием средств электронной информационно - образовательной среды СГЭУ.

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

Результат обучения при прохождении практики	Оценочное средство	
	Защита отчета о прохождении практики	Контрольные вопросы
ПК-1	+	
ПК-2	+	+
ПК-3		+
ПК-4	+	
ПК-5	+	+
ПК-6		+
ПК-7	+	+
ПК-8		+
ПК-9	+	+
ПК-20	+	+
ПК-21		+
ПК-22	+	
ПК-23	+	+
ПК-24	+	

#### **Уровни сформированности компетенций**

##### **Профессиональные компетенции (ПК):**

**ПК-1** - способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-1з1: методы сбора информации при обследовании организаций	ПК-1у1: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для выявления информационных потребностей пользователей	ПК-1в1: современными методами сбора, обработки, анализа экономических и социальных данных для реализации прикладных и информационных процессов
Повышенный	ПК-1з2: Методы выявления информационных потребности пользователей,	ПК-1у2: использовать источники экономической, социальной,	ПК-1в2: современными методами сбора, обработки, анализа экономических и

	формировать требования к информационной системе	управленческой информации для выявления информационных потребностей пользователей с помощью современных программных продуктов	социальных данных для реализации прикладных и информационных процессов с помощью современных программных продуктов
--	---	---	--

**ПК-2** - способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-2з1: основные понятия формализации решения прикладных задач	ПК-2у1: использовать системный по доход и математические методы, необходимые для реализации функций прикладных задач	ПК-2в1: системным подходом, математическими методами, реинжинирингом бизнес -процессов, необходимых для решения поставленных экономических задач
Повышенный	ПК-2з2: основные понятия, категории и инструменты формализации решения прикладных задач	ПК-2у2: использовать системный подход и математические методы, необходимые для реализации функций прикладных задач с помощью современных программных продуктов	ПК-2в2: системным подходом, математическими методами, реинжинирингом бизнес-процессов, необходимых для решения поставленных экономических задач с помощью современных программных продуктов

**ПК-3** - способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-3з1:	ПК-3у1:	ПК-3в1:

	основные понятия, категории и инструменты проектирования ИС	проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	практическими навыками проектирования ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения
Повышенный	ПК-3з2: основные понятия, категории и инструменты проектирования ИС, модели жизненного цикла	ПК-3у2: проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения с применением современных программных продуктов	ПК-3в2: практическими навыками проектирования ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения с применением современных программных продуктов

**ПК-4** - способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла– промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-4з1: основные понятия, категории и инструменты для документирования процессов создания	ПК-4у1: документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ПК-4в1: практическими навыками документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
Повышенный	ПК-4з2: основные понятия, категории и инструменты для документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ПК-4у2: документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с применением современных программных продуктов	ПК-4в2: практическими навыками документирования процессов создания информационных систем на стадиях жизненного цикла с применением современных программных продуктов

**ПК-5** - способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений– промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-5з1:	ПК-5у1:	ПК-5в1:

	методы технико-экономическое обоснование проектных решений	выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	современными методами выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений
Повышенный	ПК-5з2: методы технико-экономическое обоснование проектных решений с помощью современных программных продуктов	ПК-5у2: выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений с помощью современных программных продуктов	ПК-5в2: современными методами выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений с помощью современных программных продуктов.

**ПК-6** - способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-6з1: методы сбора информации при обследовании организаций	ПК-6у1: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для выявления информационных потребностей пользователей	ПК-6в1: современными методами сбора, обработки, анализа экономических и социальных данных для реализации прикладных и информационных процессов
Повышенный	ПК-6з2: методы сбора информации при обследовании организаций с помощью современных программных продуктов	ПК-6у2: использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для выявления информационных потребностей пользователей с помощью современных программных продуктов	ПК-6в2: современными методами сбора, обработки, анализа экономических и социальных данных для реализации прикладных и информационных процессов с помощью современных программных продуктов

**ПК-7** - способностью проводить описание прикладных процессов и информационного

обеспечения решения прикладных задач – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-7з1: методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-7у1: использовать описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	ПК-7в1: современными методами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач
Повышенный	ПК-6з2: методы описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов	ПК-7у2: использовать описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов	ПК-7в2: современными методами описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов

**ПК-8** - программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-8з1: основные понятия, категории и инструменты формализации решения прикладных задач	ПК-8у1: программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	ПК-8в1: современными подходами к программированию приложений и создавать программные прототипы решения прикладных задач
Повышенный	ПК-8з2: основные понятия, категории и инструменты формализации решения прикладных задач и case - технологиями	ПК-8у2: программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов	ПК-8в2: современными подходами к программированию приложений и создавать программные прототипы решения прикладных задач с помощью современных программных продуктов

**ПК-9** - способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-9з1: основные понятия, для составления технической документации проектов	ПК-9у1: составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	ПК-9в1: практическими навыками составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов
Повышенный	ПК-9з2: основные понятия, категории и инструменты для составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	ПК-9у2: составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов с помощью современных программных продуктов	ПК-9в2: практическими навыками составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов с помощью современных программных продуктов

**ПК-20** - способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-20з1: основные понятия, по обоснованию выбора проектных решений	ПК-20у1: осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	ПК-20в1: практическими навыками осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.
Повышенный	ПК-20з2: основные понятия, категории и инструменты по	ПК-20у2: осуществлять и обосновывать выбор проектных	ПК-20в2: практическими навыками осуществлять и

	обоснованию выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем	решений по видам обеспечения информационных систем с помощью современных программных продуктов	обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем с помощью современных программных продуктов
--	---	--	---

**ПК-21** - способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-21з1: основные понятия, категории и инструменты для оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем	ПК-21у1: использовать оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	ПК-21в1: современными подходами для проведения оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем
Повышенный	ПК-21з2: основные понятия инструменты для оценки экономических затрат	ПК-21у2: использовать оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем с помощью современных программных продуктов	ПК-21в2: современными подходами для проведения оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем с помощью современных программных продуктов

**ПК-22** - способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем – промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-22з1: методы анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и	ПК-22у1: анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и	ПК-22в1: навыками анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации

	модификации информационных систем	модификации информационных систем	информационных систем
Повышенный	ПК-22з2: методы анализа рынка программно-технических средств	ПК-22у2: анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем с помощью современных программных продуктов	ПК-22в2: навыками анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем с помощью современных программных продуктов

**ПК-23** - способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач - промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК23з1: основные понятия, категории и инструменты системного подхода и математические методы в формализации решения прикладных задач	ПК23у1: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	ПК23в1: практическими навыками применения системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач
Повышенный	ПК23з2: основные требования к информационной безопасности	ПК23у2: применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач с применением современных программных продуктов	ПК23в2: практическими навыками применения системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач с применением современных программных продуктов

**ПК-24** - способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности - промежуточный этап формирования компетенции

	Знать	Уметь	Владеть
Пороговый	ПК-24з1 основные понятия для подготовки обзоров научной литературы	ПК-24у1 готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК-24в1 практическими навыками для подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.
Повышенный	ПК-24з2 основные понятия, категории и инструменты для подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК-24у2 готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности с применением современных программных продуктов;	ПК-24в2 практическими навыками для подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности с применением современных программных продуктов.

### **Процедура защиты отчета о прохождении практики**

1. Защита проводится в случае, если отчет о прохождении практики соответствует требованиям, установленным настоящей программой, а руководитель практики от университета в характеристике, прилагаемой к отчету рекомендовал отчет к защите.
2. Защита отчета по практике производится публично на заседании комиссии.
3. В состав комиссии входят лица из числа профессорско-преподавательского состава СГЭУ, а также не менее одного эксперта образовательных программ СГЭУ.
4. На защите студент отчитывается о выполнении индивидуального задания на практику.
5. На защите практики студент должен хорошо ориентироваться в содержании представленного отчета, уметь раскрыть общие результаты практики, продемонстрировать полученные навыки и умения, отвечать на теоретические и практические вопросы, дать предложения по совершенствованию и организации работы базы практики, сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

### Контрольные вопросы:

1. Что такое библиография?
2. Основные методы библиографического поиска?
3. Критерии библиографического поиска?
4. Понятие информационной безопасности?
5. Какие информационно-коммуникационные технологии применяются при библиографическом поиске?
6. Сайты для библиографического поиска?
7. Что включает в себя обследование организации.
8. Стандартные требования к информационной системе
9. Как описываются потребности пользователей.
10. Что такое технико- экономическое обоснование проектных решений
11. Этапы технико- экономическое обоснование проектных решений
12. Что такое техническое задание на разработку информационной системы
13. Что включает в себя техническое задание на разработку информационной системы?
14. Этапы жизненного цикла программного изделия?
15. Модели жизненного цикла программного изделия?
16. Что включает в себя этап сопровождения информационной системы?
17. Какие действия выполняются на этапе эксплуатации информационной системы?
18. Этапы создания информационной системы?
19. Модели управления ИС предприятия?
20. Назначение информационных сервисов?

### Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценки	Код оцениваемых компетенций	Уровень сформированности компетенций
Зачтено (с оценкой «Отлично»)	– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению;	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24	Повышенный

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– отчет о прохождении практики составлен в соответствии с требованиями и представлен в полном объеме;</li> <li>– сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены;</li> <li>– в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы исчерпывающе;</li> <li>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>		
Зачтено (с оценкой «Хорошо»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся допустил неточности, в основном технического характера.</li> <li>– отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении допущены неточности в структурировании материала, в оформлении, нарушена логика изложения.</li> <li>– сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены;</li> <li>– в процессе</li> </ul>	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24	Повышенный

	<p>защиты отчета по практике студент демонтирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы, но допускает незначительные неточности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> <li>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>		
<p>Зачтено (с оценкой «Удовлетворительно»)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание в целом выполнено, но имеются недостатки в выполнении отдельных заданий.</li> <li>– отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении нарушено структурирование материала, индивидуальное задание раскрыто не полностью, есть недостатки в оформлении материала.</li> <li>– сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета нарушены;</li> <li>– в процессе защиты отчета по практике студент демонтирует недостаточную полноту</li> </ul>	<p>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24</p>	<p>Пороговый</p>

	<p>знаний, допускает ошибки в использовании специальной терминологии, неглубокого анализирует материал, сущность вопроса раскрывает только после наводящих вопросов преподавателя.</p> <p>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</p>		
<p>Не зачтено (с оценкой «Неудовлетворительно»)</p>	<p>– индивидуальное задание выполнено частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала;</p> <p>– отчет о прохождении практики представлен не в полном объеме, структурирование нарушено, индивидуальное задание не раскрыто, оформление отчета полностью не соответствует требованиям, сроки сдачи отчета нарушены.</p> <p>– в процессе защиты студент демонстрирует фрагментарные знания, не владеет специальной терминологией, допускает грубые логические ошибки при ответе на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</p> <p>– при прохождении</p>	<p>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24</p>	<p>Компетенции не сформированы</p>

	практики студент не соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.		
--	--	--	--

## **9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики**

### **9.1 Литература:**

#### **ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 218 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451207>

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений : учебное пособие для вузов / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6525-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451366>

#### **ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ**

1. Информационные системы в экономике : учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436469>
2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 230 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433369>
3. Чекмарев, А. В. Управление ит-проектами и процессами : учебник для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 228 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/444697>
4. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. А. Сергеев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 475 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN

## 9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)

## 9.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
3. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

## 9.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

## 9.5. Специальные помещения

Наименование специального помещения	Оборудование
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

оборудования	
--------------	--